BESTEMMINGSPLAN KATSHAAR HOLDING BV EN GELUIDZONE

GEMEENTE COEVORDEN

COLOFON

Plannaam	Bestemmingsplan Katshaar Holding BV en geluidzone
Plannummer	NL.IMRO.0109.100BP00013-0002
Datum	November 2013
Status	Ontwerp
Opdrachtgever	Katshaar Holding BV
Projectteam Witpaard	Marjan Nagelhout Ingrid Hulshof
Projectnummer	130109904

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **7**
1.1 Aanleiding 7
1.2 Planologisch-juridische regeling 7
1.3 De bij het plan behorende stukken 7
1.4 Situering van het plangebied 8
1.5 Opbouw toelichting 8

Hoofdstuk 2 Analyse **9**
2.1 Algemeen 9
2.2 Planbeschrijving 9
2.3 Nationaal beleid 15
2.4 Provinciaal beleid Drenthe 16
2.5 Gemeentelijk beleid 18

Hoofdstuk 3 Onderzoek **21**
3.1 Algemeen 21
3.2 Milieueffecten 21
3.3 Natuur, landschap en archeologie 31
3.4 Watertoets 36
3.5 Milieuhygiënische aspecten 37
3.6 Geurhinder 43
3.7 Verkeer en parkeren 44
3.8 Kabels en leidingen 46

Hoofdstuk 4 Het plan **47**
4.1 Algemeen 47
4.2 Afweging 47
4.3 Planopzet 49
4.4 Economische uitvoerbaarheid 50

Hoofdstuk 5 Maatschappelijke uitvoerbaarheid **51**
5.1 Inspraak 51
5.2 Overleg 51

Bijlagen bij de toelichting **53**
Bijlage 1 Archeologisch onderzoek 55
Bijlage 2 PlanMER 57
Bijlage 3 Quickscan Natuurtoets 59
Bijlage 4 Onderzoek Veldspitsmuis 61
Bijlage 5 Akoestisch onderzoek 63
Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek 65
Bijlage 7 Onderzoek Externe veiligheid 67
Bijlage 8 Geuronderzoek 69

Regels **71**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **73**
Artikel 1 Begrippen 73
Artikel 2 Wijze van meten 83

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels **85**
Artikel 3 Agrarisch met waarden - Beekdallandschap 85
Artikel 4 Bedrijf 90
Artikel 5 Groen - Beplantingsstrook 94
Artikel 6 Waarde - Archeologie 3 95
Artikel 7 Waarde - Archeologie 4 97
Artikel 8 Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 99

Hoofdstuk 3 Algemene regels **101**
Artikel 9 Anti-dubbeltelregel 101
Artikel 10 Algemene bouwregels 102
Artikel 11 Algemene gebruiksregels 103
Artikel 12 Algemene aanduidingsregels 104
Artikel 13 Algemene afwijkingsregels 105
Artikel 14 Algemene procedureregels 109
Artikel 15 Overige regels 110

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels **111**
Artikel 16 Overgangsrecht 111
Artikel 17 Slotregel 112

Bijlagen bij de regels **113**
Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Katshaar 115
Bijlage 2 Notitie ruimtelijke kwaliteit 117
Bijlage 3 Gebiedskarakteristieken 119
Bijlage 4 Staat van Bedrijfsactiviteiten 121
Bijlage 5 Archeologische beleidskaart 123
Bijlage 6 Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden 125

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Katshaar Holding BV (hierna: Katshaar) is een zuivelverwerkend bedrijf dat is gevestigd aan de Europaweg 42 te Coevorden. Het bedrijf is in het verleden opgestart als een agrarisch bedrijf met een neventak zuivelverwerking. Momenteel heeft de zuivelverwerking de overhand gekregen, en wordt het melkvee momenteel elders gehouden. De jongveeopfok vindt nog wel plaats aan de Europaweg 42. De Provincie Drenthe heeft een gedoogbeschikking afgegeven voor een capaciteit van 82.000 ton melk per jaar. De eigenaar van het bedrijf is daarnaast van plan om het bouwvlak van het agrarisch bedrijf te verplaatsen naar de achterzijde van het perceel. Momenteel wordt er op het bedrijf jongvee gehouden. Het bedrijf wil het melkveeonderdeel weer opbouwen. Daarvoor wil men twee melkstallen met ruimte voor circa 270 melkkoeien en bijbehorend jongvee bouwen. Bij de melkstallen zijn ook een aantal kuilvoerplaten en mestsilo's nodig.

Het is nu de bedoeling om de zuivelfabriek en het agrarisch bedrijf beide opnieuw mogelijk te maken in dit bestemmingsplan. De zuivelfabriek past binnen het bestaande bouwvlak voor het bedrijf. De gewenste uitbreiding van de melkveetak past niet in het geldende bestemmingsplan omdat de nieuwe bebouwing buiten het bouwvlak komt te liggen.

Het onderhavige bestemmingsplan is de planologisch-juridische regeling die voorgenomen ontwikkeling mogelijk maakt. Bij dit bestemmingsplan is een erfinrichtingsplan opgesteld dat als voorwaarde geldt voor de nieuwe ontwikkelingen.

1.2 Planologisch-juridische regeling

De huidige juridische regeling van de betreffende gronden is neergelegd in het bestemmingsplan 'Buitengebied Coevorden' dat op 13 mei 1996 door de gemeenteraad is vastgesteld. In dit bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Landelijk Gebied' met de nadere aanduiding 'boerderijenzwerm'. Het perceel heeft een agrarisch bouwvlak waarbinnen zuivelverwerking als neventak is toegestaan.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de gewenste ontwikkelingen mogelijk. Voor het plangebied is een gedetailleerde bestemmingsregeling opgesteld. Het bestemmingsplan is afgestemd op de nieuwe Wet ruimtelijke ordening en voldoet aan de meest recente inzichten betreffende de digitale uitwisseling en raadpleging (RO-Standaarden). Hierdoor is het bestemmingsplan een goed leesbaar en bruikbaar plan.

1.3 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan 'Katshaar Holding BV en geluidzone' bestaat uit de volgende stukken:

- verbeelding, met NL.IMRO.0109.100BP00013-0002;
- planregels.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plangebied gelegen gronden aangegeven. In de planregels zijn bepalingen opgenomen teneinde de uitgangspunten van het plan zeker te stellen.

Een bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plangebied gelegen gronden aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn regels en bepalingen gekoppeld teneinde de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan gaat vergezeld van deze toelichting. De toelichting heeft geen rechtskracht. In de toelichting zijn de aan het plan ten grondslag liggende onderzoeken en een planbeschrijving opgenomen.

1.4 Situering van het plangebied

Het plangebied betreft de locatie Europaweg 42-46 te Coevorden. Het perceel maakt onderdeel uit van de boerderijenzwerm Vlieghuis.

Op onderstaande afbeelding de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding: globale ligging plangebied (bron: Google Earth)

1.5 Opbouw toelichting

In deze toelichting wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het relevante ruimtelijk beleid. In hoofdstuk 3 wordt aandacht besteed aan de elementen, die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van het plangebied. In hoofdstuk 4 is de planbeschrijving opgenomen. In hoofdstuk 5 sluit deze toelichting af door middel van een beschouwing over de uitvoerbaarheid alsmede de resultaten van de inspraak en het gevoerde overleg.

Hoofdstuk 2 Analyse

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de bestaande en nieuwe situatie beschreden. Daarna wordt het relevante beleidskader beschreven. Bij het beleidskader worden de relevante beleidsnota's behandeld die direct of indirect doorwerken in het bestemmingsplan of invloed hebben op de bestemmingsregelingen. Hierna is per bestuursniveau een samenvatting gegeven van deze nota's.

2.2 Planbeschrijving

2.2.1 Bestaande situatie

Katshaar Zuivel is gevestigd aan de Europaweg 42. Dit bedrijf is van oorsprong een agrarisch bedrijf met een neventak voor zuivelverwerking. In de loop der jaren heeft de zuivelverwerking de overhand gekregen. Katshaar Zuivel maakt en verpakt momenteel zuivelproducten (melk, karnemelk, vruchtenyoghurt en dergelijke) voor een aantal grote supermarktketens. Bij het bedrijf zijn circa 80 personen werkzaam. Naast een tweetal grote productieruimtes zijn er een kantoor (voormalige woning, nummer 42), kantine, laboratorium, silo's en opslagruimtes (romneyloodsen) aanwezig. Achterop het perceel is een slibsilo voor de waterzuivering van het bedrijf aanwezig. De woningen Europaweg 44 en 46 zijn de bedrijfswoningen.

De agrarische tak is ook nog steeds in werking. Op het bedrijf wordt het eigen jongvee opgefokt. Het melkvee wordt momenteel op een andere locatie gehouden.

De volgende foto's geven een beeld van het bedrijf.



Afbeelding: kantoor in voormalige woning Europaweg 42



Afbeelding: zicht op het bedrijf vanaf de achterzijde van het perceel: melksilo's en te slopen stal (locatie nieuwe voorfabriek)



Afbeelding: geluidswerende voorziening op het terrein



Afbeelding: de stal voor de opfok van jongvee



Afbeelding: buitenopslag op het achterterrein



Afbeelding: rechts de zuivelfabriek, op de achtergrond de melksilo's



Afbeelding: parkeerterrein met haagbeuken aan de voorzijde van het perceel, op de achtergrond de groenstrook langs de Europaweg.



Afbeelding: één van de twee bedrijfswoningen.

Het bedrijf is gevestigd aan de Europaweg 42 te Coevorden. De Europaweg is de doorgaande, provinciale, weg van Coevorden naar Schoonbeek en Duitsland. Op nummer 42 is de voormalige agrarische bedrijfswoning omgebouwd tot kantoor. De woningen Europaweg 44 en 46 zijn de bedrijfswoningen. De voormalige agrarische bedrijfsgebouwen zijn grotendeels in gebruik voor de zuivelproductie. Op het bedrijf wordt melk, karnemelk, diverse soorten yoghurt, diverse soorten drinkyoghurts, vla en roomproducten voor verschillende supermarktketens geproduceerd en verpakt.De productiecapaciteit bedraagt momenteel 82 miljoen liter (82.000 ton) melk per jaar. Naast de productieruimtes zijn onder meer een kantine en een laboratorium aanwezig.

Naast de productieruimtes staan 8 melksilo's. Het achterste deel van het terrein is verhard met beton. Hier staan nog twee romneyloodsen die worden gebruikt voor de opslag van met name verpakkingsmateriaal.

Op het oostelijk deel van het perceel is de ontsluiting voor de aan- en afvoer met vrachtwagens gelegen. Dit deel van het terrein is verhard met beton en sluit aan op de Europaweg. Er is hier voldoende ruimte voor laden, lossen, keren en parkeren van vrachtwagens.

In een stal op het achterste deel van het terrein wordt het eigen jongvee gehouden. Het melkvee wordt momenteel op een andere locatie gehouden.

Op het achterste deel van het terrein staat ook de silo voor de opvang van slib. Via een bezinkbassin wordt het water geïndundeerd op de weilanden achter de fabriek.

Een deel van de bebouwing op het perceel is karakteristiek of monumentaal. Het gaat dan om de bedrijfswoningen en aantal van de bijgebouwen. Deze bijgebouwen zijn overigens niet in gebruik als productieruimte. Aan de westzijde van het perceel staan een aantal grote bomen en ligt de voormalige waterpoel voor de brandweer. De monumentale en karakteristieke gebouwen volgen de lijn van de voormalige weg tussen Coevorden en Schoonebeek. Langs deze weg is het gehucht Padhuis-Vlieghuis ontstaan. De Europaweg is later aangelegd.

De bebouwing op het perceel is daarmee enerzijds modern (silo's en fabriekshallen) en anderzijds monumentaal of karakteristiek (de bedrijfswoningen en een deel van de bijgebouwen). Modern en oud/karakteristiek staan hier naast elkaar.

Aan de voorzijde van het perceel is een parkeerterrein aangelegd. Op het parkeerterrein staan beukenhagen. Tussen het parkeerterrein en de Europaweg ligt een brede groenstrook met struiken en bomen. Aan de westzijde van het perceel, op de grens met de woning Europaweg 40, is een geluidswal aangelegd. Deze is ingeplant met laurier. Her en der op het perceel staan bomen of groepjes van bomen. Aan de achterzijde van het perceel gaat het bebouwde perceel over in het open beekdalgebied.

2.2.2 Toekomstige situatie

Opnieuw positief bestemmen van de zuivelfabriek

Het plan voorziet in het opnieuw positief bestemmen van de zuivelfabriek op het perceel Europaweg 42. Het oorspronkelijke agrarisch bedrijf met zuivelverwerking als neventak is in de loop van de tijd uitgegroeid tot een volwaardige zuivelfabriek. De provincie is het bevoegd gezag voor de vergunning voor het milieudeel. De provincie heeft een gedoogbeschikking afgegeven voor een verwerkingscapaciteit van maximaal 82.000 ton melk per jaar en daarmee deze productiecapaciteit te gedogen tot er een bestemmingsplan is vastgesteld en omgevingsvergunning is verleend. De gemeente is voornemens om de zuivelfabriek conform het geldende bestemmingsplan opnieuw positief te bestemmen en het bedrijf een bedrijfsbestemming te geven met inachtneming van de gedoogbeschikking van de provincie. De bestaande (en vergunde) oppervlakte bebouwing wordt in dit bestemmingsplan vastgelegd. Het bestemmingsplan maakt geen uitbreiding van de gebouwen of de in de regels vastgelegde verwerkingscapaciteit mogelijk. De recent verleende omgevingsvergunning voor het bouwen van een voorfabriek (hier vindt voorbewerking van de melk plaats, voorafgaand aan het produceren van het eindproduct) is hiermee ook positief bestemd.

Verplaatsing en uitbreiding agrarisch bedrijf

De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer volledig aan de Europaweg te vestigen. Momenteel wordt het jongvee aan de Europaweg 42 gehouden en het melkvee op een locatie elders. Het is de bedoeling om het gehele melkveebedrijf (jongvee en melkvee) weer aan de Europaweg te vestigen. De eigenaar is van plan om een agrarisch bedrijf met circa 270 melkkoeien en bijbehorend jongvee op te richten.

Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk. De twee melkstallen worden ten zuiden van de Europaweg 40 gerealiseerd. Ten zuiden van de stallen worden de kuilvoerplaten aangelegd. Ten oosten van de kuilvoerplaten worden de mest- en substraatopslagsilo's gerealiseerd. Aan de west- en zuidzijde van de kuilvoerplaten wordt een grondwal aangelegd. Op de grondwal worden een aantal bomen (els, berk) geplant. De mest- en substraatopslagsilo's worden ingepast met struweel. Aan de oostzijde van het bezinkbassin wordt een natuurlijke kruidenrijke zone met enkele elsen en berken aangelegd. Door de stallen, kuilvoerplaten en de silo's op deze plekken te plaatsen wordt de bestaande zichtlijn met de voormalige brandweerpoel en oude eiken (tussen Europaweg 40 en 42 door) behouden.

Op dit deel van het perceel worden een aantal sloten in oost-westelijke en noord-zuidelijke richting aangelegd en verbreed/verdiept. Het afstromende hemelwater van de nieuwe bebouwing en het verhard oppervlak wordt niet op de riolering aangesloten en kan in deze sloten worden opgevangen en worden afgevoerd naar grotere watergangen. De waterberging tussen de kuilvoerplaten en de silo's wordt uitgevoerd in de vorm van een wadi met een natuurlijke inrichting. Op de oost-west lijn tussen de stallen en het gebied met de kuilvoerplaten en de silo's worden enkele solitaire eiken aangeplant om deze lijn zichtbaar te maken. Ten oosten van het huidige opslagterrein wordt een houtwal aangelegd.

Omdat de nieuwe stallen en bijbehorende kuilvoerplaten en mestsilo's niet in het geldende bestemmingsplan passen is een aanpassing van het bestemmingsplan nodig.

2.3 Nationaal beleid

2.3.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de nationale Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Deze vervangt onder andere de Nota Ruimte.

Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Het Rijk zet het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, leefbaar en veilig Nederland. Bovendien is het Rijk verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijk ordening. Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, wordt een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en multimodale bereikbaarheid.

De ladder voor duurzame verstedelijking werkt met de volgende opeenvolgende stappen ('de treden van de ladder'):

1. Beoordeling door betrokken overheden of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties en andere stedelijke voorzieningen. Naast de kwantitatieve beoordeling (aantal hectares of aantallen woningen) gaat het ook om kwalitatieve vraag (bijvoorbeeld een bedrijventerrein waar zware milieuhinder mogelijk is of een specifiek woonmilieu) op regionale schaal.
2. Indien de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag, beoordelen betrokken overheden of deze binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten.
3. Indien herstructurering of transformatie van bestaand bebouwd gebied onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de regionale, intergemeentelijke vraag te voldoen, beoordelen betrokken overheden of deze vraag op locaties kan worden ontwikkeld die passend multimodaal ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Dit bestemmingsplan voorziet niet in een regionale of intergemeentelijke vraag voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Het gaat hier om één niet-agrarisch bedrijf in het buitengebied waarvan de bestaande, gedoogde, situatie opnieuw positief wordt bestemd. De SER-ladder hoeft daarom niet te worden doorlopen.

2.3.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de regels gesteld om de nationale ruimtelijke belangen veilig te stellen. Het besluit heeft betrekking op zaken die op nationaal niveau spelen. Het gaat dan om bijvoorbeeld de hoofdinfrastructuur voor verkeer en leidingen, de ecologische hoofdstructuur, de veiligheid van het kustfundament en de grote rivieren. Deze onderwerpen zijn in dit geval niet aan de orde.

2.4 Provinciaal beleid Drenthe

De Omgevingsvisie Drenthe is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe tot 2020. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein. De Omgevingsvisie kent een duidelijke relatie met bestaande programma’s en plannen. De Omgevingsvisie heeft vooral een interne binding bij de uitoefening van de provinciale taken.

De missie voor het omgevingsbeleid is 'het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten'.

De provinciale belangen (kernkwaliteiten en kernwaarden) zijn benoemd. Dit zijn onder meer:

- het versterken en de ruimtelijke identiteit van Drenthe (o.a. rust, ruimte, natuur en landschap, oorspronkelijkheid, kleinschaligheid);
- dynamiek van de bedrijvigheid;
- de landbouw moet in de provincie voldoende mogelijkheden hebben voor schaalvergroting en voor de productie van energie;
- het verbeteren en vernieuwen van het bestaande aanbod van verblijfs- en dagrecreatie en van de toeristisch-recreatieve infrastructuur;
- het behouden en versterken van de biodiversiteit onder meer door het realiseren van de ecologische hoofdstructuur;

- de EHS, de verschillende Drentse landschapstypen en de diversiteit in landschapstypen.

Op verschillende kaarten bij de Omgevingsvisie zijn onder meer de 'Visie 2020' en de 'Kernkwaliteiten' weergegeven.

Voor het plangebied geldt dat op de visiekaart is aangegeven dat het gebied is aangewezen voor de ontwikkeling van de landbouw.

Op de kernkwaliteitenkaart is aangegeven in welk gebied welke kernkwaliteit aanwezig is en behouden en beschermd moet worden. Op de kaart met de cultuurhistorische en landschappelijke kernkwaliteiten is aangegeven dat de weg met lintbebouwing karakteristiek is.

In de provinciale omgevingsverordening zijn voor de gemeente bindende voorwaarden opgenomen. Bestemmingsplannen van de gemeente moeten aan deze eisen voldoen. De verordening stelt onder meer regels voor de kernkwaliteiten, de ecologische hoofdstructuur, zorgvuldig ruimtegebruik en de agrarische en niet-agrarische bedrijven. Hierna volgt een overzicht van de belangrijkste regels voor deze thema's.

Kernkwaliteiten: in het bestemmingsplan wordt aangegeven hoe met het plan wordt bijgedragen aan het behoud en de ontwikkeling van de aangewezen kernkwaliteiten. de kernkwaliteiten zijn gedefinieerd als: 'de mate waarvan in een concrete situatie sprake is van:

- stilte en duisternis;
- openheid van het landschap;
- natuur binnen de ecologische hoofdstructuur;
- diversiteit en gaafheid van het landschap;
- cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden;
- sociale, externe en verkeersveiligheid;
- leefbaarheid, kleinschaligheid.

Op de bijbehorende kaart met kernkwaliteiten zijn voor het plangebied geen kernkwaliteiten aangegeven. In de regels bij de verordening is bepaald dat het bestemmingsplan geen nieuwe of gewijzigde activiteiten mogelijk maakt die deze kernkwaliteiten significant aantasten. In de toelichting bij de verordening is aangegeven dat het hier vooral een verantwoordingsplicht gaat.

Zorgvuldig ruimtegebruik: nieuwe ruimtevragende ontwikkelingen op het gebied van niet aan het buitengebied gebonden woon- en werklocaties zijn pas toegestaan als blijkt dat dit op basis van de SER-ladder gerechtvaardigd is.

Agrarische bedrijven: in de multifunctionele gebieden zijn agrarische bouwblokken maximaal 1,5 hectare groot. Alle voor de bedrijfsvoering noodzakelijke voorzieningen horen hier bij, net als de landschappelijke inpassing. Buiten de bouwvlakken mag dus niet worden gebouwd. Een groter bouwblok kan worden toegestaan als de ontwikkeling landschappelijk acceptabel wordt ingepast of wanneer aantoonbaar een ander provinciaal beleidsdoel is gediend. In de verordening is geen maximumoppervlakte genoemd. Nieuwe intensieve veehouderijen of omschakelingen naar intensieve veehouderijen zijn niet toegestaan.

Niet-agrarische bedrijven: een bestemmingsplan mag niet voorzien in de vestiging of significante uitbreiding van een solitair buiten bestaand stedelijk gebied gelegen regionaal georiënteerd bedrijf (met uitzondering van agrarische bedrijven, bedrijven in de sector recreatie en toerisme en overige functioneel aan het buitengebied gebonden bedrijvigheid).

2.5 Gemeentelijk beleid

2.5.1 Structuurvisie (ontwerp)

De Structuurvisie Coevorden 2011-2021 geeft een strategische ruimtelijke visie op de ontwikkelingen van het grondgebied van de gemeente Coevorden voor de komende 10 jaar. In de structuurvisie staat welke ruimtelijke ontwikkelingen worden voorgestaan en hoe deze worden gerealiseerd. Hiermee willen we helderheid verschaffen. Deze helderheid is gewenst voor de inwoners, ondernemers en andere partners in de gemeente.

De gemeente wil de volgende doelen bereiken met de structuurvisie:

- Integrale visievorming voor de lange termijn.
- Bijeenbrengen en afwegen van belangen (inhoudelijk en procesmatig).
- Toetsings- en inspiratiekader voor ruimtelijke beslissingen.
- Basis voor uitwerking in juridisch-planologische kaders (zoals bestemmingsplannen).

De structuurvisie bestaat uit een visie en een uitvoeringsprogramma.

In de Structuurvisie wordt niet specifiek ingegaan op niet-agrarische bedrijven in het buitengebied.

Over agrarische bedrijven wordt het volgende gesteld: *Vanuit de bedrijven die wel mee gaan in de schaalvergroting, neemt de vraag naar grotere agrarische bouwpercelen toe. De gemeente ondersteunt de vraag naar schaalvergroting in de landbouw zo veel mogelijk. Vergroting van de agrarische bouwblokken middels maatwerk is daarbij van belang, maar ook een goede inpassing in het landschap. Wij pleiten hierbij voor maatwerk. Verandering en vernieuwing van de agrarische sector kan ook samengaan met herstel of versterking van de landschapsstructuur en ruimtelijke kwaliteiten. Een voorwaarde hiervoor is dat deze aspecten in voldoende mate betrokken worden in de ontwikkeling en uitvoering van bedrijfsplannen.*

2.5.2 Bestemmingsplan

De huidige juridische regeling van de betreffende gronden is neergelegd in het bestemmingsplan 'Buitengebied Coevorden' dat op 13 mei 1996 door de gemeenteraad is vastgesteld. In dit bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Landelijk Gebied' met de nadere aanduiding 'boerderijenzwerm'. Het perceel heeft een agrarisch bouwvlak waarbinnen zuivelverwerking als neventak is toegestaan.

Voor het gehele buitengebied van de gemeente Coevorden is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. Het voorontwerp heeft begin 2013 ter inzage gelegen. Katshaar Zuivel is buiten dit bestemmingsplan gelaten. In het voorontwerp bestemmingsplan is wel het algemene beleid voor niet-agrarische bedrijven in het buitengebied beschreven. Dit luidt als volgt:

De bestaande en legaal aanwezige bedrijven en functies zijn met een passende bestemming opgenomen in het bestemmingsplan. Op basis van vaste jurisprudentie is in dit bestemmingsplan een uitbreiding van de bestaande oppervlakte bedrijfsbebouwing toegestaan. Het maximale uitbreidingspercentage bedraagt 10%. Dit is in de algemene afwijkingsregels opgenomen en sluit aan bij de geldende regels uit het facetbestemmingsplan lokale bouwprojecten. Het uitbreidingspercentage is op 10% gezet omdat het gaat om bedrijven die niet altijd gewenst zijn in het buitengebied en beter passen op een bedrijventerrein. Het uitbreidingsplan moet met een erfinrichtingsplan goed worden ingepast. Voor bedrijven die aan het buitengebied gebonden zijn kunnen grotere uitbreidingen dan de eerder genoemde 10% mogelijk worden gemaakt. Omdat de gemeente in dit soort gevallen maatwerk wil leveren en per geval een afweging wil maken is deze mogelijkheid buiten het bestemmingsplan gelaten. Belangrijke afwegingen bij deze uitbreidingen zijn de landschappelijke inpassing, de verkeersaantrekkende werking, het voorkomen van hinder en de vraag of het bedrijf een toegevoegde waarde heeft voor het buitengebied (bv door werkgelegenheid, of als aanvulling/ondersteuning op agrarische bedrijven). In de Notitie Ruimtelijke Kwaliteit zijn ontwerpprincipes voor deze situaties opgenomen.

Een uitbreiding (of vestiging) van een niet-agrarisch bedrijf in het buitengebied is op basis van het in voorbereiding zijnde (en het geldende bestemmingsplan) pas mogelijk via een maatwerkregeling. Dit houdt in dat er een eigen bestemmingsplan voor dat bedrijf wordt gemaakt waarin de relevante aspecten worden afgewogen. Voor dergelijke uitbreidingen is een erfinrichtingsplan op basis van de Notitie Ruimtelijke Kwaliteit vereist. Omdat het hier gaat om het opnieuw bestemmen van een bestaand niet-agrarisch bedrijf, waarbij de nevenactiviteit bestemmingsplantechnisch de hoofdactiviteit wordt op een deel van het perceel Europaweg 42 is dit bestemmingsplan opgesteld. Daarnaast is het geldende bestemmingsplan voor dit perceel verouderd en gelden er momenteel nieuwe eisen aan bestemmingsplannen in verband met de digitaliseringsverplichting. Dit vraagt om een andere wijze van bestemmen.

Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied maakt daarnaast de vestiging van nieuwe agrarische bedrijven niet mogelijk. Een verplaatsing van een agrarisch bedrijf is onder voorwaarden mogelijk, dit plan voldoet niet aan die voorwaarden, omdat het bedrijf niet verplaatst naar een gebied dat is aangewezen voor grootschalige ontwikkeling van de landbouw. Ook hiervoor is een eigen bestemmingsplan noodzakelijk. In dit bestemmingsplan worden beide zaken geregeld.

Om beide functies op het perceel naast elkaar te kunnen laten bestaan en de melkveetak te kunnen verplaatsen naar de Europaweg 42 en tegelijkertijd een schaalsprong mogelijk te maken zijn beide functies ruimtelijk van elkaar gescheiden. Dit vraagt ook om een andere wijze van bestemmen: ook bestemmingsplantechnisch worden beide functies gescheiden.

2.5.3 Erfgoednota

In de Erfgoednota 'Het Kapitaal van Coevorden' heeft de gemeente haar beleid voor het gemeentelijk cultuurhistorisch erfgoed vastgelegd. In de Cultuurhistorische Inventarisatie zijn landschap en historische geografie, archeologie en de gebouwde omgeving geïnventariseerd, beschreven en gewaardeerd. De Cultuurhistorische inventarisatie vormt de onderlegger voor de Erfgoednota. In de Erfgoednota zijn negen gebieden aangewezen waar de gemeente Coevorden in gaat zetten op het behoud van de kenmerkende karakteristieken van die gebieden. Eén van deze gebieden is het gebied ten zuiden en ten noordoosten van het Stieltjeskanaal.

In de Erfgoednota is aangegeven dat de geïnventariseerde cultuurhistorische waarden in de negen zeer waardevolle gebieden onder andere in de bestemmingsplannen vastgelegd gaan worden. Het gaat dan om het behoud van de kenmerkende gebiedsstructuren, het behoud en de versterking van de infrastructuur zoals de karakteristieke en historische (zand)paden, wegen, kanalen en wijken.

Daarnaast moeten de archeologische waarden vastgelegd worden in de bestemmingsplannen. Met de archeologische beleidskaart zijn hiervoor de kaders en de gebieden aangewezen. Het plangebied is op de archeologische beleidskaart aangewezen als AMK-terrein en historische kern. De kans dat er archeologische resten in de bodem zitten is dus groot. In paragraaf 3.3.3 Archeologie is hier nader op ingegaan.

2.5.4 Welstandsnota

In de Welstandsnota 2012 zijn de welstandsrichtlijnen opgenomen voor het gebied Weijerswold-Vlieghuis-Pahuis. Vlieghuis is aangeduid als een esgehucht. De richtlijnen voor esgehuchten hebben betrekking op onder meer de oriëntatie van gebouwen, de erfsituatie en indeling, de hoofdvorm en het materiaal- en kleurgebruik. De richtlijnen gelden voor bebouwing als boerderijtype, woning of overige bebouwing.

Het wensbeeld voor het gebied is:

- Transparantheid van de dorpskern, doordat het groen doordringt tot in de kern, instandhouden.
- Vasthouden aan het bestaande karakter. In geval van verbouw en aanbouw aansluiting zoeken bij de bestaande massa. De criteria zijn er op gericht om bij veranderingen van het gebied de architectonische kwaliteit van de bebouwing te verbeteren.
- De bedrijfsvoering moet gewaarborgd blijven door de bouwmogelijkheden van loodsen, stallen en dergelijke. Kleur- en materiaalgebruik afstemmen op de omgeving. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van damwandprofielen in een donkergroene kleur.
- In de historische nederzettingen mag uitbreiding van bestaande bebouwing slechts plaatsvinden binnen de historische bebouwingskenmerken. Plaats en (dak)richting zijn per geval te bepalen.
- Rekening houden met Belvedèregebieden.

Bouwplannen van de voorgenomen ontwikkeling worden getoetst aan de welstandscriteria.

Hoofdstuk 3 Onderzoek

3.1 Algemeen

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt in dit hoofdstuk een beschrijving opgenomen van het verrichte onderzoek naar relevante feiten en belangenafweging (artikel 3.2. Algemene wet bestuursrecht).

Om tot een gedegen planontwikkeling te komen zijn diverse onderzoeken uitgevoerd, die inzicht geven in de ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd. Voor uitgebreidere informatie wordt verwezen naar de feitelijke onderzoeken.

3.2 Milieueffecten

3.2.1 Inleiding

In de Wet milieubeheer (hoofdstuk 7) is bepaald dat bepaalde typen plannen of projecten m.e.r.-plichtig zijn. Dit betekent dat een milieueffectrapportage moet worden gemaakt. In het Besluit milieueffectrapportage is verder uitgewerkt om welke plannen en vergunningen het dan gaat.

In het Besluit milieueffectrapportage is bepaald dat melkveebedrijven (met jongvee) vanaf een omvang van 340 stuks vee m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn volgens categorie D14.9. Ook zuivelfabrieken met een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer worden in het besluit genoemd onder categorie D36.

Omdat een m.e.r.-beoordelingsplicht leidt tot een plan-m.e.r.plicht is voor dit bestemmingsplan een plan-milieueffectrapport opgesteld. Het milieueffectrapport is opgenomen in Bijlage 2 PlanMER. De procedure voor de milieueffectrapportage loopt gelijk op met de bestemmingsplanprocedure. De m.e.r.-procedure is gestart met een schriftelijke mededeling van Katshaar aan de gemeente dat zij een activiteit wil ondernemen waarvoor de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. De mededeling ging vergezeld van een startdocument, waarin Katshaar heeft beschreven welke activiteit zij gaan ondernemen en wat de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport zullen zijn. De gemeente heeft via een brief aan de direct omwonenden en een algemene publicatie op de gemeentelijke website bekend gemaakt dat het een besluit voorbereidt waarvoor de m.e.r.-procedure geldt.

Het startdocument is op een bewonersbijeenkomst besproken op 23 oktober 2013. Tijdens die bijeenkomst hebben betrokkenen mondeling en schriftelijk kenbaar gemaakt waar er bij het opstellen van het milieueffectrapport rekening mee gehouden moet worden. Ook de betrokken overheden en wettelijke adviseurs zijn geraadpleegd.

Uit de raadpleging van de omwonenden, en de geraadpleegde instanties zijn de volgende elementen naar voren gekomen die, in aanvulling op het startdocument, in het milieuonderzoek zijn betrokken:

- Er zijn vervoersvarianten toegevoegd aan de reikwijdte van het onderzoek, gericht op met name de nachtelijke indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afvoerend vrachtverkeer.
- Het proces dat heeft geleid tot de locatiekeuze is beschreven in het milieueffectrapport.
- Gezien de waargenomen geur, ook op enige afstand, is er een geurverspreidingsmodel toegevoegd aan het onderzoek.

Waar geen gevolg aan is gegeven is de reactie van een van de bewoners van de bedrijfswoningen in het plangebied. In tegenstelling tot de strekking van die zienswijze geldt dat deze woning nu een bedrijfswoning op een agrarisch perceel is. In de planvorming wordt dit omgezet naar de status van bedrijfswoning op het gezoneerde industrieterrein.

3.2.2 Inhoudelijke eisen aan het milieueffectrapport

Een milieueffectrapport moet aan een aantal eisen voldoen. Deze eisen wettelijk bepaald (conform Wet milieubeheer).

- *Een aanduiding van het te nemen besluit of de besluiten waarvoor het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en alternatieven.* In paragraaf 1.1 van het milieueffectrapport is hier nader op ingegaan.
- *Een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de wijze van uitvoering, met de (reele) alternatieven daarvoor, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven.* In hoofdstuk 2 van het milieueffectrapport is een beschrijving opgenomen van de voorgenomen activiteit en alternatieven en het proces hoe tot deze alternatieven is gekomen.
- *Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben.* In paragraaf 2.5 van het milieueffectrapportage gaat in op de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het milieu voor zover relevant is in deze situatie.
- *Een beschrijving van de gevolgen van voorgenomen activiteit en alternatieven voor het milieu, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven.* Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de milieueffecten op de natuur in de omgeving, hoofdstuk 4 betreft de effecten op het leefmilieu en de omgeving en hoofdstuk 5 gaat in op de overige effecten.
- *Een vergelijking van de alternatieven op basis van de bepaalde milieueffecten.* In hoofdstuk 6 van het milieueffectrapport zijn de alternatieven vergeleken, waarbij de diverse milieueffecten tegen elkaar zijn afgewogen.
- *Een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige milieueffecten van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen.* In hoofdstuk 3, 4, 5 en 6 van het milieueffectrapport zijn maatregelen beschreven om belangrijke nadelige milieueffecten te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen.
- *Een overzicht van de leemten in kennis, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens.* In hoofdstuk 7 van het milieueffectrapport zijn de leemten in kennis weergegeven.
- *Een publieksvriendelijke samenvatting.* Voorin het milieueffectrapport is een publieksvriendelijke samenvatting opgenomen.

3.2.3 Inhoud milieueffectrapport

Aan het milieueffectrapport is de tekst in deze paragraaf ontleend.

3.2.3.1 Plangebied en de omgeving

Katshaar is gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42, grofweg tussen Coevorden in het westen (op circa 5 km van het plangebied) en Schoonebeek in het oosten (op circa 3 km). De Europaweg (N863) is een doorgaande provinciale weg. De omgeving rond het bedrijf is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Tussen de akkers liggen boerderijen en kleine bosjes. Op circa 1 kilometer ten zuiden van de boerderij ligt de grens met Duitsland die hier wordt gevormd door het Schoonebeekerdiep. Hierlangs staan aan de Duitse kant van de grens enkele ja-knikkers en windturbines.

Een deel van de bebouwing in het plangebied is karakteristiek of monumentaal. Het gaat dan om de bedrijfswoningen en aantal van de bijgebouwen. Aan de westzijde van het perceel ligt een geluidswal met daarop een aantal grote bomen en ligt de voormalige waterpoel voor de brandweer. Aan de voorzijde van het perceel ligt een parkeerterrein met beukenhagen. Tussen het parkeerterrein en de Europaweg ligt een brede groenstrook met struiken en bomen. Her en der op het perceel staan bomen of groepjes van bomen. Aan de achterzijde van het perceel gaat het bebouwde perceel over in het lager gelegen, open beekdalgebied.

3.2.3.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie in een milieueffectrapport beschrijft de toestand van het milieu als het plan niet door zou gaan. Dit betekent dat bij de huidige, feitelijke toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten, 'autonome ontwikkelingen' in de milieusituatie worden opgeteld. Dus alles waar opnieuw over besloten kan worden, hoort bij het voornemen en niet bij de referentie.

Voor de plan-m.e.r. voor de uitbreiding van Katshaar geldt de vigerende vergunning (dus niet het gedoogbesluit) als referentiesituatie. Alle effecten van de voorgenomen activiteit worden hiermee vergeleken.

Voor de passende beoordeling, die onderdeel uitmaakt van het milieueffectrapport, geldt een referentiesituatie vanuit de (jurisprudentie over) de Natuurbeschermingswet, en deze is niet gelijk aan de eisen die de Wet milieubeheer stelt aan de effectvergelijking. Vanuit de Natuurbeschermingswet artikel 19j dient de voorgenomen activiteit vergeleken te worden met het feitelijk, huidig gebruik. In het milieueffectrapport zijn beide toetsingen uitgevoerd.

3.2.3.3 Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit omvat in het geval van de uitbreiding van Katshaar:

Toename van de doorzet in de melkfabriek van 36.000 naar 82.000 ton per jaar

In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36.000 ton melk per jaar. Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan, blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken.

Bouwen van de melkveestal

De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer volledig aan de Europaweg te vestigen. Momenteel wordt (een deel van) het jongvee aan de Europaweg 42 gehouden en het melkvee op een locatie elders. Het is de bedoeling om een melkveebedrijf met 270 dierplaatsen mogelijk te maken. Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk.

Landschappelijke en ruimtelijke inpassing

De landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de nieuwe stallen en silo's wordt gerealiseerd door nieuwe bebouwing zoveel mogelijk te clusteren en historische bebouwing in stand te laten dan wel op te knappen. Hiervoor is een erfinrichtingsplan opgesteld dat onderdeel uitmaakt van de planregels van het bestemmingsplan. Dit erfinrichtingsplan sluit aan bij de ruimtelijke randvoorwaarden die hiervoor door het college van B&W zijn vastgesteld.

In het plan wordt de oorspronkelijke bebouwingsgrens overschreden om voldoende perceelsomvang te kunnen realiseren. Het agrarisch bedrijf staat gepland op de overgang van het hoger en lagere (naar de beek aflopende) deel van het beekdal. Door hiermee rekening te houden en de gebouwen op het hogere deel te plaatsen en de lagere kuilvoerplaten, mestsilo's en de waterberging op het lagere deel van het plangebied te plaatsen, wordt deze overgang zelfs beter zichtbaar en daarmee versterkt.

3.2.3.4 Locatiekeuze

Aan de hand van de door het college van B&W vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden is getoetst of de voorgenomen activiteit inpasbaar is op de voorgestelde locatie. Duidelijk is geworden dat verplaatsen van de bedrijfsvoering geen economisch haalbare optie is. Daarnaast geldt dat de nieuw te bouwen stallen op de nu vastgestelde plek het best voldoen aan die randvoorwaarden. Een alternatieve locatie is dan ook niet realistisch. Dit geldt voor zowel de vestiging van de melkfabriek als die van de melkveehouderij.

3.2.3.5 Inrichtingsvarianten

Het geluid dat wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten is een van de belangrijkste ordenende factoren. Een van de belangrijkste bronnen van industrielawaai zijn de nu opgestelde low-noise koelers. In het geluidsonderzoek is, om een goede zone vast te kunnen stellen, een aantal varianten / scenario's doorgerekend waarin onder andere de plek van de koelers is gevarieerd.

3.2.3.6 Vervoersvariant

Naast het industrielawaai blijkt dat de indirecte hinder van het optrekkend en afremmend wegverkeer van en naar Coevorden, met name in de nachtperiode, in belangrijke mate bijdraagt aan de hinderbeleving van bewoners en overnachtende toeristen. In de richting van Schoonebeek is er, gezien vanaf Katshaar, echter sprake van een vrij liggende provinciale weg. De eerste bewoning langs die weg is zo ver weg dat het Katshaar gebonden vrachtverkeer daar alweer gewoon op snelheid zal zijn en dus in het reguliere verkeersbeeld zal zijn opgenomen.

Vanuit die situatie is in het milieueffectrapport een aantal vervoersvarianten opgenomen die met name ingaan op de aspecten die beïnvloed worden door het kiezen van een andere route. Dit zijn de indirecte geluidshinder vanuit het wegverkeer, de benodigde transport kilometers en de verkeersveiligheid.

3.2.3.7 Milieueffecten op de natuur in de omgeving

Belangrijke effecten van het initiatief worden gevormd door de effecten op de beschermde gebieden in de omgeving. Om de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden te kunnen beoordelen, is een passende beoordeling uitgevoerd. Daarnaast is in dit milieueffectrapport ingegaan op de effecten op de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) en de beschermde soorten vanuit de Flora- en faunawet.

Natura 2000 (passende beoordeling)

In dit milieueffectrapport zijn de effecten van het voornemen getoetst ten opzichte van twee referentiesituaties; het feitelijke huidige gebruik en de vigerende vergunning. De eerste toetsing is nodig voor de passende beoordeling, de tweede vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan de effectvergelijking stelt. Uit beide toetsingen is gebleken dat zowel in Bargerveen als Mantingerveld (de twee dichtstbijgelegen Natura 2000-gebieden) de ontwikkeling geen verandering in stikstofdepositie veroorzaakt. Het effect is als neutraal beoordeeld omdat in het bestemmingsplan dit is geborgd door daar een gebruiksregeling in op te nemen. Significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden zijn dan ook uit te sluiten, vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden.

EHS en overige provinciaal beschermde natuur

Gezien de afstand (ruim 3 kilometer tot het dichtstbijzijnde EHS-gebied) en tussenliggende bebouwing en infrastructuur (N863), is niet te verwachten dat de beoogde ingreep negatieve invloed zal hebben op het functioneren van het bosgebied dat daar deel uit maakt van de Ecologische Hoofdstructuur, ook niet door de mogelijke effecten van de veranderingen in de emissie en depositie van verzurende en eutrofierende stoffen. Daarvoor zijn de verschillen, zowel in positieve als in negatieve zin, te gering en is het beoogde natuurdoeltype niet gevoelig genoeg voor verzuring en eutrofiering. Er vindt door de geplande ingrepen tevens geen aantasting plaats van gebieden met specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

Beschermde soorten

Indien bij het rooien van bomen en struiken rekening wordt gehouden met de broedtijd van vogels, is er als gevolg van de voorgenomen plannen geen effecten te verwachten op beschermde tabel 2/3-soorten.

3.2.3.8 Milieueffecten op het leefmilieu in de omgeving

Geluid

De effecten op de geluidshinder zijn onderzocht met betrekking tot de directe hinder vanuit de inrichting, en met betrekking tot de indirecte hinder vanuit het wegverkeer over de Europaweg. Voor beide aspecten zijn vier (verschillende) varianten ontwikkeld.

Met betrekking tot de directe hinder is vastgesteld dat elk van de vier varianten een duidelijk hoorbare toename veroorzaakt van het geluid, berekend ten opzichte van de referentie situatie waarbij nog sprake is van een doorzet van 36.000 ton per jaar. Ook is duidelijk geworden dat, door het verplaatsen van de koelers, iets dat mogelijk wordt als de voorfabriek gerealiseerd is, in ieder geval voldaan kan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, ook als de bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid met een melkveehouderij.

Het verplaatsen van de koelers zorgt namelijk voor een verlaging van de gevelbelasting die op kan lopen tot 6 dB, afhankelijk van de tijd en plaats.

Met betrekking tot de indirecte hinder is vastgesteld dat met name de woning van Europaweg 47 zo dicht langs de toerit ligt dat deze bepalend is voor de indirecte hinder die op kan treden. Door ervoor te kiezen om (een deel van) het vrachttransport niet langer via Coevorden te laten rijden wordt deze indirecte hinder duidelijk hoorbaar, met ongeveer 10 dB teruggebracht. Echter, een dergelijke maatregel heeft als neveneffect dat er tot 25% extra transportkilometers afgelegd zouden moeten worden binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek, met alle gevolgen voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid van dien.

Duidelijk is wel dat in geen van de onderzochte varianten de indirecte hinder hoger is dan de richtwaarden die hiervoor zijn opgesteld. Tot slot borgt de uitgerekende geluidzone, die in het bestemmingsplan is vastgelegd, dat op woningen van derden de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in alle gevallen wordt gerespecteerd. Het vaststellen van 'hogere waarden' is dan ook niet nodig. Dit betekent dat er weliswaar sprake zal zijn van een toename van de geluidshinder, maar dat dit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Geur

Als er een melkveehouderij wordt gebouwd in het plangebied heeft dit een toename van de geuremissie tot gevolg. Echter, de afstand tot de meest nabij gelegen woningen is voldoende om aan de Wet geurhinder en veehouderij te kunnen voldoen. Een andere mogelijk belangrijke bron van geurhinder is de waterzuivering. Het optreden van geurhinder vanuit die zuivering is gemodelleerd door gebruik te maken van de daartoe meest geschikte data, die zijn vastgesteld voor een min of meer vergelijkbare installatie zoals die wordt gebruikt bij communale waterzuiveringen (rwzi's). De berekeningen hebben aangetoond dat ten opzichte van de referentiesituatie de

geurbelasting enigszins toeneemt. Maar ook bij een doorzet van 82.000 ton per jaar tonen de berekeningen aan dat op de dichtbij gelegen woning nog kan worden voldaan aan de immissie normen die zouden gelden voor een rwzi binnen de bebouwde kom. Omdat er hier sprake is van een situatie buiten de bebouwde kom hoeft de geurbelasting vanuit de waterzuivering niet in de weg te staan aan het vaststellen van het bestemmingsplan.

Luchtkwaliteit

Modelmatig is vastgesteld dat door de uitbreiding van de verwerkingscapaciteit, in combinatie met het in gebruik nemen van twee melkveestallen, de bijdrage aan de fijn stof concentraties in de lucht zal toenemen. Echter, deze toename is dusdanig beperkt dat de luchtkwaliteit er niet in betekenende mate door zou verslechteren.

Externe Veiligheid

Er zal geen sprake zijn van een effect op de externe veiligheid, ook niet in samenhang met andere activiteiten in de omgeving.

3.2.3.9 Overige milieueffecten

Verkeersveiligheid

Op dit thema is niet alleen de verkeersveiligheid ter plaatse onderzocht maar zijn, in aanvulling daarop, de effecten van transportvarianten onderzocht, met ontsluiting van het vrachtverkeer via Coevorden en/of via Schoonebeek. De veiligheid ter plaatse van de afrit is niet in het geding, ook niet als de verkeersintensiteit toeneemt. Het effect van de variant Coevorden is neutraal. Hiermee zou de huidige situatie, waarin de verkeersveiligheid niet in het geding is, worden voortgezet.

Door de ontsluiting via de ring Coevorden en de N34 is de interactie met langzaam verkeer minimaal. Het effect van de variant Schoonebeek is licht negatief. Deze variant kent meer kruisingen dan de variant Coevorden (en de referentiesituatie) onder andere drie met fietspaden (bij rotondes). Echter, er wordt niet verwacht dat er door deze variant een knelpunt verkeersveiligheid zal ontstaan. Wel neemt het aantal transportkilometers flink toe als er via Schoonebeek gereden zou worden. Om die redenen is de variant licht negatief beoordeeld.

Bodem

Het risico op nieuwe bodemverontreiniging na uitbreiding bij Katshaar, ook gezien in samenhang met de huidige bedrijfsvoering, is verwaarloosbaar. Daarom zal er geen sprake zijn van een effect op het thema bodem.

Water

Er is geen sprake van een effect op de oppervlaktewaterkwaliteit omdat blijvend voldaan kan worden aan de vigerende voorschriften. Lozing van ongezuiverd bedrijfsafvalwater uit de zuivelfabriek op het openbare riool zal niet aan de orde zijn. Vanwege de verplichte compensatie voor de toename aan verhard oppervlak vindt er per saldo tevens geen negatief effect plaats op de waterkwantiteit.

Landschap en Cultuurhistorie

De belangrijkste kenmerken van het landschap blijven met de nieuwe inrichting van het gebied behouden. In het zuidelijk deel zal verdichting plaatsvinden in het nu open gebied. Deze verdichting draagt echter bij aan een meer natuurlijke overgang tussen het hogere en lagere deel van het beekdal. Het effect van de ontwikkeling op landschap is daarom positief.

De waardevolle cultuurhistorische lijnen en objecten worden fysiek niet aangetast. De nieuw te plaatsen stal direct achter het oude hoofdgebouw zal vanaf de voorzijde van het complex bezien aan de rechterkant uitsteken. De aanwezige beplanting op het erf zal de stal echter grotendeels uit het zicht houden. Het effect op dit criterium is neutraal.

Archeologie

Voor archeologie kan op basis van archeologisch vooronderzoek worden geconcludeerd dat de kans op het aantreffen van archeologische resten klein is. Een effect van de ontwikkeling (aantasting van archeologische waarden) is daarom niet te verwachten.

3.2.3.10 Optimalisaties

Het voornemen kan verder geoptimaliseerd worden door rekening te houden met overige laag beschermde zoogdieren en amfibieën. Ook voor het thema landschap is optimalisatie mogelijk.

Overige zoogdieren

Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

Amfibieën

Effecten op overwinterende laag beschermde amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren in de voor amfibieën minst kwetsbare periode (buiten de periode van voortplanting en overwintering). Dit is de periode 15 augustus-15 november.

Landschap

Het erfinrichtingsplan richt zich logischerwijs vooral op het erf. Een afstemming van het plan met de omgeving (eventueel het inrichtingsplan voor het Schoonerbeekerdiep) en eventuele investering in het versterken van het landschap rond het plangebied kan mogelijk leiden tot een nog optimalere inpassing.

3.2.3.11 Effecten op een rij

De effecten zijn per aspecten beoordeeld. Voor de interpretatie van de gebruikte kleuren en de beoordeling van de effecten ten opzichte van de referentie situatie wordt verwezen naar de onderstaande legenda.

Score indicator	Effect-omschrijving
++	Groot positief effect
+	Positief effect
0	Geen effect (neutraal)
-	Negatief effect
- -	Groot negatief effect

Afbeelding: legenda van de score tabel

In de volgende tabel zijn alle milieuaspecten en bijbehorende criteria weergegeven. Voor verreweg de meeste aspecten is het planalternatief (een melkfabriek met een doorzet van 82.000 ton per jaar, samen met een melkveehouderij) vergeleken met de referentiesituatie (een melkfabriek met een doorzet van 36.000 ton per jaar zonder melkvee. In een aantal gevallen zijn aspect-specifieke varianten ontwikkeld als daar aanleiding toe was.

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven			
Effecten op natuur en ecologie:					
Natura2000 - tov van huidig gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
Natura2000 - tov van vergund gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0			
Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten	0			
Effecten op het leefmilieu:					
Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: als 1 incl. veehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: als 3 incl. veehouderij
	Europaweg 38, 40, 45 en 47	--	--	--	--
Indirecte hinder	Ter plaatse van:	I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie	I.2: vervoer naar Coevorden	I.3: vervoer naar Schoonebeek	I.4: dag Coevorden/ nacht Schoonebeek
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-			

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven	
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0	
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-	
Luchtkwaliteit		-	
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0	
Overige effecten:			
Verkeer		1: Vervoer richting Coevorden	2: Vervoer richting Schoonenbeek
Verkeers veiligheid	Kans op een ernstig ongeval	0	-
Landschap	Invloed op karakteristieke waarden van het landschap	+	
Cultuurhistorie	Effect op historische lijnen en objecten	0	
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0	
Bodem	Bodemkwaliteit	0	
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0	
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0	

Tabel: Effecten ten opzichte van de referentiesituatie - tenzij anders aangegeven

Uit deze onderzoekresultaten blijkt dat geluidhinder verreweg het belangrijkste effect vormt. De uitbreiding van de productie is dag en nacht heel duidelijk hoorbaar in de omgeving. Echter, het is ook duidelijk dat als de koelers worden verplaatst, de gevelbelasting op de omliggende woningen tot 6 dB af kan nemen, afhankelijk van de tijd en de plaats. Door de koelers te verplaatsen kan worden voldaan aan het uitgerekende referentieniveau voor het omgevingsgeluid. In alle gevallen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Indirecte hinder, langs de Europaweg veroorzaakt door de aan- en afvoer van producten in vrachtwagens van 30 ton, kan worden verminderd door te kiezen voor een transportroute via Schoonebeek, in plaats van door Coevorden. Echter, de variant door Schoonebeek heeft een toename van 25% van de vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de zuivelfabriek tot gevolg. Mede hierdoor heeft een dergelijke keuze gevolgen voor de verkeersveiligheid. Overigens is uitgerekend dat, als alle vrachtverkeer via Coevorden zou rijden, hiermee de richtwaarden uit de Circulaire voor het beoordelen van indirecte hinder niet worden overschreden.

Andere negatieve effecten zijn toe te schrijven aan de toename van de geuremissies en de stofemissies. Ook deze effecten zijn echter van dien aard dat, na afweging van belangen, ze planologisch niet inpasbaar zouden zijn.

Voor alle andere aspecten die zijn onderzocht geldt dat er geen negatieve effecten worden verwacht. Met betrekking tot de landschappelijke waarden geldt dat het erfinrichtingsplan dusdanig goed aansluit bij de bestaande elementen in het landschap dat deze erdoor worden versterkt. En met betrekking tot ecologie geldt dat uit de passende beoordeling die integraal onderdeel uitmaakt van het milieueffectrapport is gebleken dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

3.2.4 Milieueffectrapportage

Artikel 7.14 lid 1 Wet milieubeheer bepaalt dat in ieder geval wordt vermeld:

a. de wijze waarop rekening is gehouden met de in het milieueffectrapport beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de activiteit waarop het plan betrekking heeft;
b. hetgeen is overwogen omtrent de in het milieueffectrapport beschreven alternatieven;
c. hetgeen is overwogen omtrent de bij het ontwerp van het plan terzake van het milieueffectrapport naar voren gebrachte zienswijzen;
d. hetgeen is overwogen omtrent het door de commissie uitgebrachte advies.

Ad a.

De volgende zaken die relevant zijn in het kader van het milieueffectrapport, zijn als volgt vastgelegd in het bestemmingsplan:

- De bedrijven zijn specifiek bestemd. In het bestemmingsplan is de zuivelfabriek bestemd als 'Bedrijf' met bouwvlak en het agrarisch bedrijf is bestemd als 'Agrarisch met waarden - Beekdallandschap' met een bouwvlak.
- De verwerkingshoeveelheid van de zuivelfabriek is vastgelegd op 82.000 ton per jaar.
- De oppervlakte en de locatie van de waterzuiveringsinstallatie zijn geregeld via een aanduiding.
- De geluidzone van de zuivelfabriek is met een aanduiding aangegeven. De aanduiding regelt de bescherming en instandhouding van de geluidsruimte voor het terrein van de zuivelfabriek.
- Voor het agrarisch bedrijf mogen nieuwe stallen uitsluitend worden gerealiseerd, indien is aangetoond dat er geen significant negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen en de natuurlijke waarden van Natura 2000-gebieden.
- Ook geldt voor nieuwe stallen bij het agrarisch bedrijf dat deze uitsluitend mogen worden gerealiseerd, indien wordt voldaan aan de bepalingen in verband met de lichtuitstraling.
- De landschappelijke en ruimtelijke inpassing zijn geregeld via een voorwaardelijke verplichting. Door middel van een voorwaardelijke verplichting is bepaald dat het in strijd is met de bestemming om gronden en bouwwerken in gebruik te nemen zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het Erfinrichtingsplan Katshaar.

Ad b.

Binnen de mogelijkheden zijn alternatieven bekeken. Het betreft een eventuele alternatieve locatie, de plaats van de koelers en de vervoersvariant.

Een alternatieve locatie is niet realistisch. Dit geldt voor zowel de vestiging van de melkfabriek als die van de melkveehouderij.

Met de plaats van de koelers is gevarieerd. In het bestemmingsplan is de geluidsituatie vanwege de inrichting verankerd door middel van een geluidzone.

Ten aanzien van de vervoersvariant kan indirecte hinder, langs de Europaweg veroorzaakt door de aan- en afvoer van producten in vrachtwagens van 30 ton, worden verminderd door te kiezen voor een transportroute via Schoonebeek, in plaats van door Coevorden. Echter, de variant door Schoonebeek heeft een toename van 25 % van de vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de zuivelfabriek tot gevolg. Dit is ongewenst.

Ad c.

Tijdens de tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan kunnen betrokkenen op de resultaten van het milieueffectrapport, al dan niet in samenhang met het ontwerpbestemmingsplan, hun zienswijzen kenbaar maken bij het bevoegd gezag. Deze zal de zienswijzen, samen met het advies van de Commissie voor de m.e.r. afwegen en indien opportuun aanpassingen aanbrengen in het bestemmingsplan, alvorens dit zal worden voorgedragen aan de gemeenteraad van de gemeente, die het gezag heeft om het vast te stellen.

Ad d.

Het milieueffectrapport is opgestuurd naar de Commissie voor de m.e.r.

Artikel 7.14 lid 2 Wet milieubeheer bepaalt dat indien van toepassing tevens wordt vermeld:

a. hetgeen in het milieueffectrapport of in het advies omtrent mogelijke belangrijke nadelige grensoverschrijdende milieugevolgen is overwogen;
b. hetgeen is overwogen omtrent de uitkomst van het overleg met autoriteiten in een ander land als bedoeld in artikel 7.38a Wet milieubeheer.

Ad a en b

De conclusies in het milieueffectrapport gelden niet alleen voor Nederlands grondgebied maar ook voor Duitsland. Zowel voor Nederland als voor Duitsland geldt dat er geen belangrijke nadelige milieugevolgen zijn. Overleg als bedoeld in artikel 7.38a Wet milieubeheer met de Duitse autoriteiten is dan ook niet aan de orde.

3.2.5 Conclusie

Op basis van het milieueffectrapport blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling geen belangrijke nadelige milieugevolgen zal hebben en dat wordt voldaan aan de vigerende wet- en regelgeving. In het milieueffectrapport zijn geen aanbevelingen gedaan om het bestemmingsplan aan te passen.

3.3 Natuur, landschap en archeologie

3.3.1 Natuur

Kader:

De bescherming van de Nederlandse natuur is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 - gebiedsbescherming - en de Flora- en faunawet - soortenbescherming. De Natuurbeschermingswet 1998 stelt dat activiteiten (zoals ruimtelijke ontwikkelingen, die van invloed kunnen zijn op de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied), door Gedeputeerde Staten beoordeeld moeten worden alvorens een vergunning voor de activiteit kan worden verleend. Dit geldt dus ook voor activiteiten die plaatsvinden buiten de beschermde gebieden.

Van deze activiteiten moet worden bepaald of er sprake is van externe werking of cumulatie. Bij een vergunningsaanvraag is een zogenaamde passende beoordeling gewenst. Daarnaast kunnen gebieden bescherming genieten indien de gebieden onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van planten- en diersoorten en is op 1 april 2002 in werking getreden. Een aantal zeldzame en/ of kwetsbare plant- en diersoorten wordt door de Flora- en faunawet beschermd. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van de in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Toetsing:

De locatie bestaat momenteel uit een erf met loodsen en opslag van materiaal, een maïsakker, een door ganzen begraasd grasland en een grasland met oude eiken dat ook is begraasd. Oppervlaktewater is aanwezig in de vorm van een sloot die het plangebied deels doorsnijdt. De beoogde plannen op de locatie bestaan uit een uitbreiding van de bestaande zuivelboerderij met een ligboxenstal, silo’s, en kuilvoerplaten en een aantal parkeerplaatsen. Hiervoor worden ook aanwezige bomen en struiken verwijderd.

Uit de uitgevoerde natuurtoets komt het volgende naar voren:

- Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aanwezig in het plangebied. De beoogde plannen zullen geen nadelige gevolgen hebben op mogelijk aanwezige vlieg- en/of jachtroutes of op foerageergebied van vleermuizen.
- Verspreid in het plangebied zijn vaste verblijfplaatsen van enkele algemene, laag beschermde zoogdiersoorten aangetoond of te verwachten. Er is potentieel leefgebied aanwezig van de strikt beschermde Veldspitsmuis (FFW tabel 3). Overige zwaarder beschermde zoogdieren zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht.
- Het plangebied vormt een geschikt broedgebied voor enkele vogelsoorten van erven en tuinen. Er zijn geen aanwijzingen voor nesten van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats.
- Laag beschermde amfibieën als Kleine watersalamander, Bastaardkikker, Bruine kikker en Gewone pad zijn beperkt voortplantend, foeragerend en overwinterend aangetroffen of te verwachten.
- Er zijn geen overige beschermde soorten aangetoond of te verwachten.

Conclusie:

Het aanvragen van een ontheffen annex artikel 75 van de Flora- en faunawet is niet aan de orde. Het is noodzakelijk nader onderzoek te verrichten naar aanwezigheid van de strikt beschermde Veldspitsmuis. Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor 15 maart en na 15 juli of te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedsfeer van de plannen. Overigens wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Als in de periode tussen 15 juli en 15 november gestart wordt met de werkzaamheden is het van belang om na te gaan of bewoonde nesten van Houtduif aanwezig zijn in de invloedsfeer van de plannen. De Houtduif kan namelijk broeden tot half november.

Suggesties:

Voor de in het plangebied voorkomende laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën geldt automatisch vrijstelling en is geen ontheffing nodig. Om schade aan kleine zoogdieren te voorkomen is het wenselijk de werkzaamheden in het plangebied zoveel mogelijk uit te voeren in de periode september – december (mits vorstvrij).

Zorgplicht:

Op alle in het wild voorkomende planten- en diersoorten, ongeacht of deze beschermd of vrijgesteld zijn of als een ontheffing is verkregen, is de zorgplicht van toepassing. De zorgplicht gebied een ieder om voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren. Handelingen met nadelige gevolgen moeten zoveel mogelijk achterwege gelaten worden of er moeten maatregelen worden getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen of beperken.

Het volledige rapport is opgenomen in Bijlage 3 Quickscan Natuurtoets.

Vervolgonderzoek naar Veldspitsmuizen:

In het plangebied heeft in juli 2013 een vervolgonderzoek plaatsgevonden. Doel was om te na te gaan of en hoeveel veldspitsmuizen in het plangebied voorkomen. Er zijn veertig vallen geplaatst. Deze zijn zes keer gecontroleerd. Er zijn geen veldspitsmuizen aangetroffen.

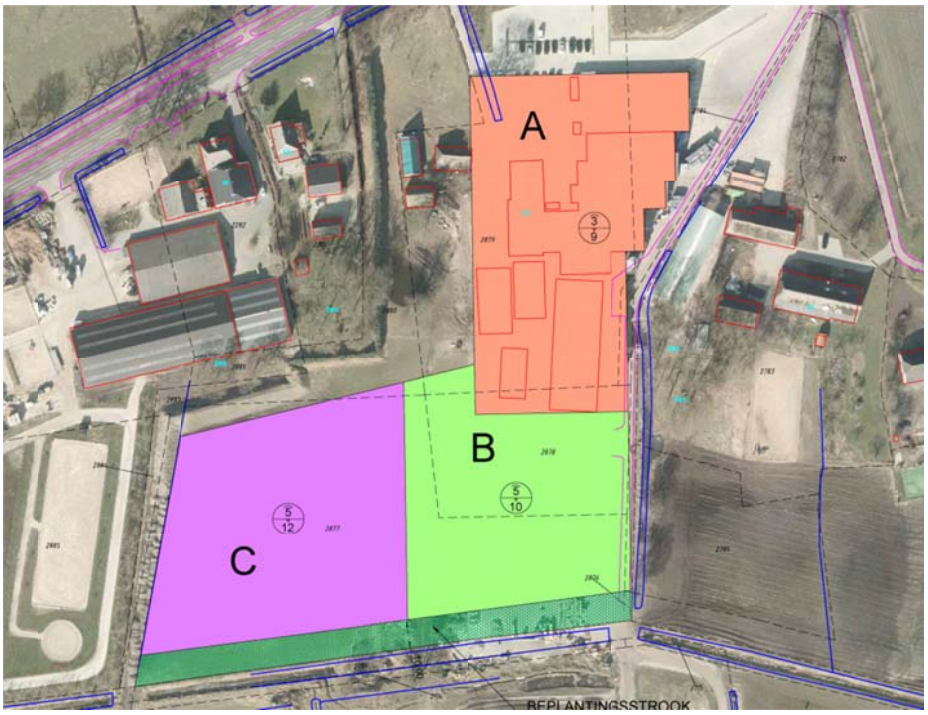
Het volledige rapport is opgenomen in Bijlage 4 Onderzoek Veldspitsmuis

In de milieueffectrapportage wordt nader ingegaan op de effecten van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Bargermeer en Mantingerzand.

3.3.2 Landschap

Plan en Randvoorwaarden uit 2012

Op 27 november 2012 heeft het college de notitie 'Ruimtelijke randvoorwaarden voor de ontwikkeling van Katshaar Zuivel B.V.' vastgesteld. De destijds opgestelde randvoorwaarden horen bij de destijds gewenste bedrijfsontwikkeling. Het bedrijf zou dan uit drie onderdelen gaan bestaan, namelijk: de zuivelverwerking (A) , een mestvergistingsinstallatie (B) en een agrarisch bedrijf (C). Een belangrijk onderdeel uit de gestelde randvoorwaarden is de achtergrens (zuidelijke grens) van het bedrijf. Deze is vastgelegd in de notitie. De bebouwing mag in zuidelijke richting tot maximaal de bestaande verduikerde watergang uitbreiden. Langs deze watergang moet een groenstrook worden aangelegd. De door de gemeenteraad vastgestelde indeling is hierna weergegeven.



Nieuwe plan (2013)

In vergelijking met de uitgangspunten uit november 2012 is het plan voor Katshaar gewijzigd. De mestvergistingsinstallatie is inmiddels niet meer gewenst. De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer op te starten. Om aan de huidige markteisen te kunnen voldoen is een groter agrarisch bedrijf dan in november 2012 was voorzien noodzakelijk om een rendabel melkveebedrijf op te kunnen starten. Het bedrijf is van plan om een agrarisch bedrijf met circa 270 melkkoeien op te richten. Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk. De twee melkstallen worden ten zuiden van de Europaweg 40 gerealiseerd. Ten zuiden van de stallen worden de kuilvoerplaten aangelegd. Ten oosten van de kuilvoerplaten worden de mest- en substraatopslagsilo's gerealiseerd. Het deel van het terrein ten zuiden van de bebouwing voor de zuivelfabriek blijft in gebruik bij de zuivelfabriek als opslagterrein voor de zuivelfabriek. Op het deel van het terrein waar oorspronkelijk de mestvergistingsinstallatie zou worden gerealiseerd staan nu de mest- en substraatsilo's gepland.

Onderbouwing overschrijding van de in november 2012 vastgestelde bebouwingsgrens

Met het nieuwe plan wordt de in november 2012 vastgestelde bebouwingsgrens overschreden. Daarom moet deze overschrijding onderbouwd worden. Binnen deze onderbouwing zijn twee thema's aan de orde: de noodzaak om meer bebouwing mogelijk te maken en past dit in het beekdallandschap ter plaatse?

Om tegenwoordig een rendabel melkveebedrijf te voeren is een bepaalde bedrijfsomvang nodig. Deze omvang is nodig om de investering terug te verdienen en voldoende 'volume' te produceren om een rendabel bedrijf te voeren. Daarom is gekozen voor een bedrijf met 270 melkkoeien verdeeld over twee stallen. Naast de stallen zijn kuilvoerplaten en mestsilo's nodig. Voor een bedrijf met een veebezetting van 270 melkkoeien is een bouwvlak van 1,5 hectare (volgens de uitgangspunten voor het buitengebied: 13.000 m^2 bebouwing) nodig. Om te kunnen voldoen aan de eisen die het waterschap stelt voor het vertraagd afvoeren van hemelwater is ook een flinke waterberging nodig. Deze moet ook een plek vinden op het bedrijf.

De bebouwing is in te passen in het ter plaatse voorkomende beekdallandschap. Het plangebied ligt in het hoger gelegen deel van het beekdal (=verder van de beek af) aan het oorspronkelijke bebouwingslint. De hoger gelegen delen van het beekdal zijn relatief grootschalig van karakter met vaak grote kavels. Hier zijn vaak ook de grotere agrarische bedrijven gevestigd. In dit beekdalgebied loopt deze rationele verkaveling door tot aan de beek, het Schoonebeekerdiep. Er is geen sprake van een meanderende beek met beekbegeleidende beplanting en hoge natuurwaardes. Aan de overzijde van het Schoonbeekerdiep staan grote aantal ja-knikkers voor de oliewinning. In dit rationale landschap past in principe een bedrijf van deze omvang.

Het agrarisch bedrijf staat gepland op de overgang van het hoger en lagere (naar de beek aflopende deel) van het beekdal. Door de gebouwen op het hogere deel te plaatsen en de lagere kuilvoerplaten, silo's en de waterberging op het lagere deel van het plangebied te plaatsen wordt deze overgang versterkt en zichtbaar.

De grens tussen het hogere en lagere deel van het beekdal wordt benadrukt door een rij eiken (hoogopgaande beplanting) aan te planten. Het lagere deel van het beekdal wordt landschappelijk versterkt door meer verspreide en voor het beekdal karakteristieke beplanting aan te leggen. De kuilvoerplaten en mestsilo's zijn met een grondwal goed in te passen.

Door goed te kijken naar de zichtlijnen in het gebied is de juiste positie van de nieuwe gebouwen bepaald. De gebouwen worden zodanig geplaatst dat de bestaande zichtlijn die vanaf de westelijke inrit naar het zuiden doorloopt niet bebouwd wordt. In deze zichtlijn wordt de waterberging gerealiseerd. Een aantal bomen langs de zichtlijn accentueren de zichtlijn. In/bij de waterberging zelf wordt geen hoogopgaande beplanting aangebracht.

Onder het hierna volgende kopje 'inpassingsplan' is hierna ingegaan op de concrete inpassingsmaatregelen.

Inpassingsplan

Aan de west- en zuidzijde van de kuilvoerplaten wordt een grondwal aangelegd. Op de grondwal worden een aantal bomen (els, berk) geplant. De mest- en substraatopslagsilo's worden ingepast met struweel. Aan de oostzijde van het bezinkbassin wordt een natuurlijke kruidenrijke zone met enkele elsen en berken aangelegd. Door de stallen, kuilvoerplaten en de silo's op deze plekken te plaatsen wordt de bestaande zichtlijn met de voormalige brandweerpoel en oude eiken (tussen Europaweg 40 en 42 door) behouden.

Op dit deel van het perceel worden een aantal sloten in oost-westelijke en noord-zuidelijke richting aangelegd en verbreed/verdiept. Het afstromende hemelwater van de nieuwe bebouwing en het verhard oppervlak wordt niet op de riolering aangesloten en kan in deze sloten worden opgevangen en worden afgevoerd naar grotere watergangen. De waterberging tussen de kuilvoerplaten en de silo's wordt uitgevoerd in de vorm van een wadi met een natuurlijke inrichting. Op de oost-west lijn tussen de stallen en het gebied met de kuilvoerplaten en de silo's worden enkele solitaire eiken aangeplant om deze lijn zichtbaar te maken. Ten oosten van het huidige opslagterrein wordt een houtwal aangelegd.

Conclusie:

Op basis van de hiervoor opgenomen onderbouwing is aangegeven waarom afgeweken kan worden van de destijds vastgestelde randvoorwaarden.

Het totale inrichtingsplan is opgenomen in de bijlage Erfinrichtingsplan Katshaar. Deze bijlage maakt onderdeel uit van de planregels.

3.3.3 Archeologie

Per 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg van kracht geworden. In het kader hiervan dient een gemeente ruimtelijke planvorming te toetsen op archeologische waarden. Indien potentiële archeologische waarden worden verstoord, dient hier nader onderzoek naar te worden verricht.

In 2004 is al een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Het plangebied heeft namelijk een hoge archeologische verwachtingswaarde en ligt op een AMK-terrein (een archeologisch monument). De conclusies van het onderzoek zijn:

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Uit het plangebied zijn ook geen eerdere vondstmeldingen bekend. Van de Middeleeuwse randveennederzetting zijn geen indicatoren gevonden. Het oorspronkelijke podzolprofiel is op alle boorlocaties verstoord of afgegraven. In geen van de acht boringen is een onverstoorde A- of B-horizont aangetroffen. Hoewel de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen niet is uit te sluiten, wordt geconcludeerd dat de kans daarop erg klein is. Op grond van de huidige staat van kennis zijn beschermende of beperkende maatregelen voor het plangebied niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Het volledige rapport is opgenomen in Bijlage 1 Archeologisch onderzoek.

3.4 Watertoets

3.4.1 Waterparagraaf

Bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen moet de watertoets worden toegepast. Dit houdt in dat alle ruimtelijke plannen een waterparagraaf moeten bevatten. De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het kader van de watertoets is vanaf 1 november 2003 wettelijk verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro).

Het plan is ingevoerd op de digitale watertoets. In kader van de watertoets heeft het waterschap Velt en Vecht de volgende opmerkingen gemaakt:

Bouwhoogte gebouwen

Het vloerpeil van gebouwen dient voldoende hoog worden aangelegd. Hiermee wordt voorkomen dat (hemel)water vanaf het maaiveld en/of straat het gebouw kan binnenstromen met alle gevolgen van dien.

Compensatie toename verhard oppervlak

De totale toename verhard oppervlak is op dit moment nog niet exact bepaald. Het waterschap hanteert de 10% vuistregel. Dit betekent dat 10% van de totale toename verhard oppervlak, dit uitgedrukt in kubieke meter, ingericht dient te worden als waterberging. Dit kan ingericht worden bijvoorbeeld als, een bezinksloot, cascadesloot, wadi, moerasbufferstrook/helofytenfilters, vijver.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het bovengronds afkoppelen en infiltreren in de bodem uitgangspunt

Lozen verontreinigd (hemel)water

Het 'Activiteitenbesluit' van toepassing is. Het besluit vervangt enkele andere besluiten, waaronder het Besluit lozingen open teelt en veehouderij (LOTV). Op basis van het Activiteitenbesluit is het lozen van verontreinigd hemelwater vanaf erven niet toegestaan. Het begint met een schoon erf (vegen) en het hydrologisch scheiden van (afval)water stromen. Er moet worden voorkomen dat emissie van verontreinigingen naar het oppervlaktewater kan plaatsvinden. Het rechtstreeks afstromen van vervuild hemelwater naar oppervlaktewater dient te allen tijde voorkomen worden.

Kuilvoeropslag en mestopslag

De uit de kuilvoeropslag komende perssappen zijn zuur en mogen niet in het oppervlaktewater terecht komen. Een voor de hand liggende manier om perssappen op te vangen is via goten, op het laagste punt van de kuil of sleufsilo, en die naar een opvangput en/of mestkelder leiden.

Grondwaterbeschermingsgebieden

Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Advies van het waterschap in dit bestemmingsplan

Het advies van het waterschap is/wordt als volgt meegenomen in het bestemmingsplan en/of bij de te zijner tijd in te dienen concrete bouwplannen:

- In het bestemmingsplan is rekening gehouden met ruimte voor waterberging. Zo zijn een wadi en capaciteitsvergroting van sloten meegenomen. Het hemelwater dat van daken en erfverharding afstroomt, kan via deze wadi en sloten worden afgevoerd. Voorzieningen ten behoeve van de waterberging zijn meebestemd in het agrarisch bouwvlak en de bedrijfsbestemming. Waterbergingen zijn daarmee toegestaan.
- Afvalwater wordt in de eigen zuiveringsinstallatie opgeslagen en gezuiverd.
- Met de uitbreiding van de agrarische tak wordt maximaal 13.000 m^2 bedrijfsbebouwing toegestaan. Dat betekent dat, conform de vuistregel, 10% waterberging gerealiseerd moet worden. Dit wordt gedaan door ten oosten van de kuilvoerplaten een waterberging aan te leggen en de capaciteit van de sloten rondom het perceel te vergroten.
- Bij de nog te maken concrete bouwplannen voor de stallen, kuilvoerplaten en mestsilo's worden de aanbevelingen van het waterschap meegenomen. Het gaat dan om het vloerpeil van nieuwe gebouwen, het lozen van afvalwater en het afvoeren van de perssappen uit de kuilvoerplaten. Te verlenen omgevingsvergunningen worden hieraan getoetst. Het waterschap kan om advies worden gevraagd.

3.5 Milieuhygiënische aspecten

Met de voorbereiding van het onderhavige bestemmingsplan dient te worden nagegaan welke bronnen in of nabij het plangebied een belemmering kunnen vormen. In dit kader dient aandacht te worden besteed aan de volgende punten:

- hinder in de relatie bedrijven/woningen;
- geluidsaspecten (Wet geluidhinder);
- bodem;
- luchtkwaliteit;
- externe veiligheid.

3.5.1 Algemeen

Bij het opstellen van een bestemmingsplan is het van belang om na te gaan in hoeverre milieuhygiënische factoren belemmeringen opleveren voor de voorgestane ontwikkeling. In de volgende alinea's wordt aandacht besteed aan een aantal relevante milieufactoren.

3.5.2 Bedrijven en milieuzonering

In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' zijn richtlijnafstanden opgenomen voor afstanden tussen bedrijven en gevoelige objecten, zoals woningen van derden.

Voor zuivelfabrieken met een verwerkingscapaciteit van meer dan 55.000 ton per jaar gelden de volgende richtlijnafstanden:

- 100 meter voor het aspect 'geur';
- 0 meter voor het aspect 'stof';
- 300 meter voor het aspect 'geluid'.

De VNG-publicatie geeft algemene richtlijnen. De hiervoor genoemde hinderthema's zijn specifiek voor deze zuivelfabriek en het agrarisch bedrijf doorgerekend. In paragraaf 3.5.3 Geluidhinder is nader ingegaan op het voor dit bedrijf uitgevoerde akoestisch onderzoek. In paragraaf 3.5.5 Luchtkwaliteit is nader ingegaan op de specifieke situatie ten aanzien van fijn stof en luchtkwaliteit voor dit bedrijf. In paragraaf 3.6 Geurhinder is nader ingegaan op het aspect. Deze hiervoor genoemde onderzoeken gelden overigens voor zowel de zuivelfabriek als voor het agrarisch bedrijf. De beide bedrijven zijn getoetst aan de specifieke wet- en regelgeving voor deze activiteiten.

Overigens kan uit alle nadere onderzoeken (naar de andere thema's zoals natuur, archeologie, veiligheid en bodem) geconcludeerd worden dat voor de woningen in de omgeving voldaan kan worden aan de geldende milieuwet- en regelgeving.

3.5.3 Geluidhinder

Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft tot doel de mensen te beschermen tegen geluidsoverlast. Op basis van deze wet dient bij het opstellen van een bestemmingsplan aandacht te worden besteed aan het aspect 'geluid'.

In de Wet geluidhinder is een zonering van industrieterreinen, wegen en spoorwegen geregeld. Enerzijds betekent dit dat (geluids)eisen worden gesteld aan de milieubelastende functies, anderzijds betekent dit dat beperkingen worden opgelegd aan milieugevoelige functies.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidsbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Hierbij zijn de volgende begripsdefinities (artikel 1 van de Wet geluidhinder) van belang:

- De geluidsbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op het industrieterrein. In de praktijk betekent dit dat de geluidsbelasting buiten de zone achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode niet meer mag bedragen dan 50, 45 en 40 dB(A)

- Industrieterrein: terrein waaraan in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen en waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen, die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken

Doel van zonering bij industrielawaai is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers enerzijds en anderzijds woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen zijn gevestigd. Zo wordt rechtszekerheid geboden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden. Zo worden woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone beschermd. Aan de andere kant wordt voorkomen, ter bescherming van de akoestische ruimte voor de bedrijven, dat woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

De woningen aan de Europaweg 44 en 46 worden beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen en zijn gelegen op het gezoneerde industrieterrein. Voor beide woningen is sprake van bewoners met een functionele binding met het bedrijf, waarbij de woning met nummer 44 tevens eigendom is van Katshaar Holding BV.

De Wet geluidhinder voorziet hierdoor niet in een grenswaarde voor deze woningen en er vindt voor deze woningen dan ook geen toetsing aan de grenswaarden plaats.

Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek ten behoeve van het vaststellen van de geluidzone is uitgevoerd voor een productiecapaciteit van 82.000 ton per jaar. Hiervoor is door de provincie Drenthe op 3 juni 2013 een gedoogbeschikking afgegeven. Uitgangspunt van de vaststelling van de geluidzone vormt de actuele bedrijfssituatie. Om de geluidsemissie van de verschillende onderdelen van de inrichting te onderzoeken zijn hiervoor op 6 december 2012 geluidsmetingen uitgevoerd. Er is rekening gehouden met de geluidsemissie ten gevolge van agrarische activiteiten op de gronden die in het bestemmingsplan een agrarische bedrijfsfunctie krijgen.

In het akoestisch onderzoek zijn de geluidscontouren met gebruikmaking van een aantal scenario's vastgesteld. De volgende scenario's zijn onderzocht, allen aangevuld met een prognose van de geluidsemissie ten gevolge van het melkveebedrijf:

- De actuele situatie.
- Vier opties met betrekking tot de koelinstallaties (plaatsing):
    1. Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking).
    2. Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) aangevuld met activiteiten melkveehouderij.
    3. Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein).
    4. Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij.

Per scenario is de 50 dB(A) contour vastgesteld. Samen bepalen de buitenste contouren zo de minimale 50 dB(A) contour waar binnen de beschouwde scenario's passen. Omdat de geluidzone een planologische contour is, is deze waar mogelijk verder naar buiten gelegd langs een logische lijn in het landschap (zoals waterlijnen, perceelgrenzen, wegen of bomenrij).

Op basis van het akoestisch onderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

- De geluidsbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein neemt ten gevolge van de ontwikkelingen hoorbaar toe ten opzichte van de vergunde situatie. Er kan echter ter hoogte van woningen van derden in alle gevallen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Dientengevolge is er geen aanleiding voor het vaststellen van hogere waarden. Met verdergaande maatregelen (verplaatsing koelmachines) kan tevens voldaan worden aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid.
- Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats.
- Ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) vindt een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidsniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs tot een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik. In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996.

Het volledige rapport is opgenomen in Bijlage 5 Akoestisch onderzoek.

3.5.4 Bodem

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig.

Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie(s).

In 2009 heeft een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden. De gronden ten zuiden van de bestaande bebouwing zijn onderzocht. Dit onderzochte gebied is vijf hectare groot. De conclusies van het bodemonderzoek zijn:

De doelstelling van het bodemonderzoek was het vastleggen van de milieuhygienische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie en inzicht te verkrijgen over de vraag of er milieuhygienische bezwaren zijn tegen de bestemmingsplanwijziging voor wat betreft het aspect bodem.

Zintuiglijke waarnemingen: tijdens het verrichten van de handboringen zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. In de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld en in de bodem zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grond: Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat zowel in de bovengrond als in de ondergrond van de onderzoekslocatie geen verontreinigingen zijn aangetroffen.

Grondwater: In het ondiepe grondwater is plaatselijk een matige verontreiniging aan barium en lichte verontreinigingen aan koper, nikkel en zink gemeten.

Concluderend: gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden. De verhoogde concentratie aan barium in het grondwater valt binnen de variaties, die worden gemeten in het grondwater in Nederland. Deze concentratie kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde en wordt daarom niet aangemerkt als een verontreiniging. Nader onderzoek is in dit kader dan ook niet noodzakelijk.

Gegeven de beschreven onderzoeksresultaten wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige gebruik en de voorgenomen herontwikkeling. Voor wat betreft het bodemaspect zijn er geen milieuhygiënische belemmeringen of bezwaren tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Het volledige rapport is opgenomen in Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek.

Een klein deel van het plangebied (zuidzijde van het bedrijf) is nog niet onderzocht omdat het plangebied na het opstellen van het bodemrapport is vergroot. De locatie, wordt gezien de uitkomsten van het bodemonderzoek, beschouwd als een onverdachte locatie. Bij het aanvragen van de omgevingsvergunningen voor het bouwen en het benodigde grondverzet wordt een nieuw bodemonderzoek overlegd.

3.5.5 Luchtkwaliteit

Op grond van de in de Wet milieubeheer opgenomen bepalingen over luchtkwaliteit mogen nieuwe ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de normen (grenswaarden) die aan een aantal verontreinigende stoffen zijn gesteld. Op basis van artikel 5.16 Wm kan, samengevat, een bestemmingsplan worden vastgesteld, indien:

- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, niet leiden tot het overschrijden van bepaalde grenswaarden, of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot een verbetering per saldo van de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof dan wel, bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, de luchtkwaliteit per saldo verbetert door een samenhangende maatregel of een optredend effect, of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor een grenswaarde is opgenomen, of
- het project is genoemd of beschreven dan wel past binnen een programma van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Van een verslechtering van de luchtkwaliteit in betekenende mate als bedoeld onder c is sprake indien zich één van de volgende ontwikkelingen voordoet:

- woningbouw: minimaal 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitende weg of minimaal 3.000 woningen bij 2 ontsluitende wegen;

- infrastructuur: 3% concentratiebijdrage (verkeerseffecten gecorrigeerd voor minder congestie);
- kantoorlocaties: minimaal 100.000 m^2 brutovloeroppervlak bij 1 ontsluitende weg, minimaal 200.000 m^2 brutovloeroppervlak bij 2 ontsluitende wegen.

Het agrarisch bedrijf en de zuivelfabriek vallen beide onder een ontwikkeling die 'niet in betekende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nader onderzoek naar de luchtkwaliteit vindt echter in het kader van de milieueffectrapportage nog wel plaats.

3.5.6 Externe veiligheid

Van de ramptypes die verband houden met externe veiligheid ('Indeling Leidraad maatramp') zijn met name ongevallen met brandbare/explosieve of giftige stoffen van belang. Deze ongevallen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking tot:

- inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Inrichting

De risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen dienen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daartoe zijn in het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (hierna: Bevi) regels gesteld.

Bij het toekennen van bepaalde bestemmingen dient te worden onderzocht:

- Of voldoende afstand in acht wordt genomen tussen (beperkt) kwetsbare objecten enerzijds en risicovolle inrichtingen anderzijds in verband met het plaatsgebonden risico.
- Of (beperkt) kwetsbare objecten liggen binnen in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en zo ja, wat de bijdrage is aan het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats buiten een inrichting zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor kwetsbare objecten geldt een plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde voor het plaatsgebonden risico PR 10^{-6}.

Het groepsrisico bestaat uit de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Er is een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheidsaspecten op en om het bedrijf. De belangrijkste conclusies van het onderzoek zijn:

- Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, weg en water in de omgeving vormt geen belemmering.
- Risicovolle inrichtingen in de omgeving vormen geen belemmering.
- Gevaarlijk transport van brandbare vloeistoffen door buisleidingen vormt geen belemmering.

- Met betrekking tot gevaarlijk transport door aardgasleidingen ligt de uitbreiding niet binnen de PR 10^{-6} contouren van aanwezige buisleidingen. Wel ligt het gebied binnen de inventarisatieafstand behorende bij een aantal gasleidingen in de omgeving van het plangebied, als gevolg waarvan verantwoording van het groepsrisico behorende bij de buisleiding op deze locatie plaats dient te vinden. Gelet op het feit dat de lokale populatiedichtheid echter zeer laag is en de toename van werkzame personen binnen de inrichting slechts enkelen bedraagt, ligt het niet in de lijn der verwachtingen dat er sprake zal zijn van nadering aan danwel overschrijding van de oriëntatiewaarde noch enige significante toename. Een beknopte verantwoording heeft plaatsgevonden in hoofdstuk 5 van het rapport (zie ook Bijlage 7 Onderzoek Externe veiligheid).
- Opslag van gevaarlijke stoffen op het terrein vormt geen belemmering.
- Opslag van diesel in bovengrondse tanks op het terrein vormt geen belemmering.

Het volledige rapport is opgenomen in Bijlage 7 Onderzoek Externe veiligheid.

PM: Advies brandweer

3.6 Geurhinder

Geurhinder van het agrarisch bedrijf

In het Activiteitenbesluit zijn normen voor afstanden tussen agrarische bedrijven en geurgevoelige objecten opgenomen. Het doel van de regeling is om geurhinder te voorkomen.

In het Activiteitenbesluit is het volgende gesteld over afstanden van agrarische bedrijven tot geurgevoelige objecten zoals woningen van derden.

Het oprichten, uitbreiden of wijzigen van een dierenverblijf met dieren zonder geuremissiefactor vindt niet plaats, indien binnen de inrichting de afstand tussen enig dierenverblijf waar dieren zonder geuremissiefactor worden gehouden en een geurgevoelig object, na de oprichting, uitbreiding of wijziging:

a. minder dan 100 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, of

b. minder dan 50 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen

De dichtstbijzijnde woning is de Europaweg 40. De nieuwe stallen worden op meer dan 50 meter afstand van deze woning gerealiseerd. Aan deze wettelijke norm kan dus voldaan worden.

Geurhinder van de zuivelfabriek

In de zuivelfabriek zal op jaarbasis maximaal 82.000 ton melk worden verwerkt. In de zuivelfabriek worden van rauwe melk diverse zuivelproducten geproduceerd, waaronder consumptiemelk, melk, karnemelk, diverse soorten yoghurt, diverse soorten drinkyoghurts, vla en roomproducten. De bewerkingen vinden plaats in gesloten systemen, waardoor de emissie van geur beperkt zal zijn. Lucht die naar buiten wordt geblazen bevat voornamelijk waterdamp. De hoeveelheid geur in deze lucht is beperkt.

Geurhinder van de waterzuivering

De waterzuivering is gesitueerd op kleine afstand ten zuiden van de inrichting. In de waterzuivering wordt water afkomstig van de zuivelfabriek gereinigd. De waterzuivering bestaat uit de volgende processtappen:

- (gesloten) Filterbak.
- Denitrificatiecompartiment.
- Beluchtingscompartiment.
- Slibindikker.
- Nabezinkveld.
- Slibdroogveld.

De bovengenoemde procesonderdelen zijn niet afgedekt (met uitzondering van de filterbak). Deze procesonderdelen kunnen derhalve geur in de omgeving veroorzaken. De geuremissie die afkomstig is van de waterzuivering is ingeschat op basis van de geurkentallen uit de bijzondere regeling uit de Nederlandse emissie Richtlijnen voor Rioolwaterzuiveringsinstallaties. De regeling is bestemd voor communale zuiveringsinstallaties, waaronder worden verstaan zuiveringsinstallaties met een influent dat gedeeltelijk afkomstig is van industrieën. Op basis van de kentallen uit de regeling en het emitterende oppervlak van de procesonderdelen is de geuremissie berekend.

Daarbij zijn de volgende aannames gebruikt:

- Aanvoer van afvalwater vindt plaats via vrijverval (geen persleiding).
- De slibbelasting is 0,08 kg BZV/ kg ds.

In de voorgestelde situatie wordt voor de waterzuivering voldaan aan het niveau van 2 ge/m^3 als 98-percentiel voor verspreidliggende bebouwing. Tevens wordt voldaan aan de grenswaarde voor de aaneengesloten woonbebouwing van 1 ge/m^3.

Het volledige geuronderzoek (waterzuivering en zuivelfabriek) is opgenomen in Bijlage 8 Geuronderzoek.

3.7 Verkeer en parkeren

Bij de voorgenomen ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met eventuele gevolgen voor verkeerskundige aspecten in of nabij het plangebied, zoals verkeersbewegingen en parkeren. In dit geval is er sprake van een bestaande situatie waarin de verkeersaspecten goed geregeld zijn.

Het plangebied is goed bereikbaar door de ligging aan de provinciale weg. De ontsluiting van het plangebied is geregeld door middel van twee eigen in-/uitritten op de Europaweg. De uitrit aan de oostzijde is de in- en uitrit voor het vrachtverkeer.

Verkeersbewegingen zuivelfabriek

De vrachtwagens kunnen parkeren en keren op het eigen terrein. Er hoeft dus niet gekeerd te worden op de openbare weg. Op het terrein is een groot parkeerterrein aangelegd voor de werknemers van het bedrijf. Er zijn hier ruim voldoende plaatsen aanwezig voor personeel en bezoekers. Gemiddeld komen er 40 personenauto's van het personeel en 20 auto's van bezoekers via de westelijke inrit bij het bedrijf.

De vrachtwagenbewegingen voor de melkinname zijn als volgt:

Melkinname	dag (6-19 uur)	avond (19-23 uur)	nacht (23-6 uur)
zondag	3	-	1
maandag	3	3	1
dinsdag	0	3	1
woensdag	1	3	1
donderdag	1	3	1
vrijdag	1	0	0
zaterdag	2	0	0

De vrachtwagenbewegingen voor het rijden van gereedproduct zijn:

Gereedproduct	dag (6-19 uur)	avond (19-23 uur)	nacht (23-6 uur)
zondag	0	0	5
maandag	3	0	5
dinsdag	3	0	6
woensdag	3	0	5
donderdag	3	0	6
vrijdag	3	0	4
zaterdag	0	0	0

De vrachtwagenbewegingen voor het aanvoeren van ingrediënten en hulpstoffen zijn:

Ingrediënten/hulpstoffen	dag (6-19 uur)	avond (19 -23 uur)	nacht (23-6 uur)
zondag	0	0	0
maandag	2	0	0
dinsdag	2	0	0
woensdag	2	0	0
donderdag	2	0	0
vrijdag	2	0	0
zaterdag	0	0	0

Verkeersbewegingen agrarisch bedrijf

De ontsluiting van het agrarisch bedrijf vindt plaats via de oostelijke ontsluiting van het bedrijf. Dit is de ontsluitingsweg waar ook het vrachtverkeer gebruik van maakt. De westelijke inrit is de inrit voor personenauto's, deze is te smal voor tractoren met bijbehorend materieel. Tractoren zouden hier dan langs het laboratorium en de karakteristieke bebouwing moeten rijden. De ruimte is hier te smal en de oude poel en eiken zouden dan verwijderd moeten worden. Dat is niet wenselijk. Tractoren rijden via de oostelijke ontsluiting achter de zuivelfabriek langs naar het agrarisch bedrijf.

Vanwege de al bestaande hoge hygiëne-eisen die bij en om de zuivelfabriek worden gehanteerd, zal hier geen sprake kunnen zijn van besmetting. De verkeersbewegingen met tractoren blijven beperkt tot gemiddeld enkele verkeersbewegingen per dag.

Conclusie

De verkeerskundige aspecten leveren geen problemen op voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.8 Kabels en leidingen

In het plangebied bevinden zich geen bovengrondse en/of ondergrondse leidingen die ruimtelijk relevant zijn.

Hoofdstuk 4 Het plan

4.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan gaat uit van het opnieuw bestemmen van de al aanwezige zuivelfabriek. In de loop van de tijd is het agrarisch bedrijf met een neventak zuivelverwerking uitgegroeid tot een volledige zuivelfabriek. De verwerkingscapaciteit van de zuivelfabriek wordt in het bestemmingsplan vastgelegd op 82.000 ton per jaar. Deze capaciteit is conform de gedoogbeschikking die door de provincie Drenthe is afgegeven.

Daarnaast zijn er plannen om het agrarisch bedrijf weer op te starten door een melkveebedrijf met 270 melkkoeien met bijbehorend jongvee op te richten. Hiervoor moeten stallen, kuilvoerplaten en mestsilo's gebouwd worden.

4.2 Afweging

Indien sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling, moet het betreffende initiatief worden getoetst aan de diverse beleidskaders en onderzoeksaspecten.

Toetsing aan de provinciale kernkwaliteiten en ruimtelijk beleid

De provincie Drenthe geeft aan dat in een bestemmingsplan voor een ruimtelijke ontwikkeling wordt aangegeven hoe met het plan wordt bijgedragen aan het behoud en de ontwikkeling van de aangewezen kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten zijn gedefinieerd als: 'de mate waarvan in een concrete situatie sprake is van:

- stilte en duisternis;
- openheid van het landschap;
- natuur binnen de ecologische hoofdstructuur;
- diversiteit en gaafheid van het landschap;
- cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden;
- sociale, externe en verkeersveiligheid;
- leefbaarheid, kleinschaligheid.

Stilte en duisternis: Het plangebied ligt niet in een stiltegebied. Aan het standstillbeginsel hoeft dus niet voldaan te worden. Wel is aan de hand van een akoestisch onderzoek aangetoond dat aan de wettelijke geluidsnormen kan worden voldaan. Het bedrijf ligt bovendien aan een provinciale weg en naast een grote paardenhouderij. Er is hier dan ook geen sprake van een bestaande 'stille' situatie.

Om in de nachturen duisternis als kwaliteit te kunnen handhaven zijn in de planregels bepalingen opgenomen over lichtuitstraling van uit de stallen. In de nachturen moet de lichtuitstraling met 90% worden teruggedrongen.

Openheid van het landschap: Aan de zuidzijde van de bestaande bebouwing worden nieuwe stallen, kuilvoerplaten en mest- en substraatopslagsilo's gerealiseerd. De bebouwing sluit echter direct aan op de al aanwezige bebouwing en kent straks een duidelijke en harde achtergrens. De achtergrens wordt deels begrensd door een begroeide grondwal en deels door bosschages. Het bestaande weiland richting de beek blijft open en onbebouwd. In Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Katshaar is nader

ingegaan op de inrichting van het erf. Met deze inrichting en afscherming blijft de openheid van het landschap behouden, ook na het opschuiven van de achtergrens van de bebouwing.

Natuur binnen de ecologische hoofdstructuur: Het plangebied ligt niet in de Ecologische Hoofdstructuur.

Diversiteit en gaafheid van het landschap: aan de zuidzijde van de bestaande bebouwing worden nieuwe stallen, kuilvoerplaten en mest- en substraatopslagsilo's gerealiseerd. De bebouwing sluit echter direct aan op de al aanwezige bebouwing en kent straks een duidelijke en harde achtergrens. De achtergrens wordt deels begrensd door een begroeide grondwal en deels door bosschages. Het bestaande weiland richting de beek blijft open en onbebouwd. In Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Katshaar is nader ingegaan op de inrichting van het erf. Met deze inrichting en afscherming blijft de openheid en daarmee de gaafheid van het landschap behouden, ook na het opschuiven van de achtergrens van de bebouwing. De diversiteit van het landschap wordt versterkt door op een aantal plekken nieuwe beplanting, waterlopen en een waterberging toe te voegen.

Cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden: Op het perceel staan een aantal monumentale en karakteristieke panden. Deze panden blijven behouden. Uit het uitgevoerde archeologische onderzoek blijkt dat de kans dat in het plangebied archeologische vondsten gedaan zullen worden erg klein is. Het plangebied ligt niet in een gebied met belangrijke aardkundige waarden.

Sociale, externe en verkeersveiligheid: Het plan heeft geen effecten voor de sociale veiligheid. Uit het onderzoek naar de externe veiligheid blijkt dat er op dit punt geen belemmeringen bestaan voor de planontwikkeling. Voor de verkeersveiligheid geldt dat dit bestemmingsplan de bestaande situatie en daarmee de bestaande verkeersstromen vastlegt. Het bedrijf heeft twee in-/uitritten: één voor de auto's en één voor de vrachtwagens. Er is goed zicht op de weg bij het in- en uitrijden. In de huidige situatie komen er geen situaties waarbij de verkeersveiligheid (anders dan de normale risico's) in het geding zijn.

Leefbaarheid, kleinschaligheid: Met dit bestemmingsplan wordt een bestaande situatie vastgelegd. De leefbaarheid in en om het plangebied wordt niet aangetast. Uit alle miilieutechnische onderzoeken blijkt dat aan de wettelijke normen voor onder meer geluid, geur, luchtkwaliteit, veiligheid en bodem. De bouwplannen liggen binnen een gebied waar al een concentratie van bebouwing voorkomt met deels al grootschalige bebouwing (paardenhouderij, zuivelfabriek en bijbehorende gebouwen en bouwwerken). De nieuwe bebouwing wordt aan de hand van een erfinrichtingsplan goed ingepast.

In de verordening is aangegeven dat zorgvuldig met nieuwe ruimtevragende ontwikkelingen, zoals niet aan het buitengebied gebonden woon- en werklocaties, moet worden omgegaan. Het gaat hier om een bestaande zuivelfabriek in het buitengebied waarvan het bestaande gebruik met dit bestemmingsplan opnieuw bestemd wordt. De Provincie Drenthe heeft een gedoogbeschikking voor de capaciteit van 82.000 ton melk afgegeven. Voor het bestemmingsplantechnisch mogelijk maken van de zuivelfabriek is een ontheffing van de Verordening noodzakelijk. Deze wordt in de vooroverlegprocedure mee aangevraagd.

Het te verplaatsen agrarisch bedrijf voldoet aan het uitgangspunt dat een agrarisch bedrijf maximaal 1,5 hectare groot mag zijn. Dit uitgangspunt is verwoord door zowel de provincie als de gemeente. De gemeente wil daarnaast dat agrarische bouwvlakken

van deze omvang goed worden ingepast in het landschap. Bij dit bestemmingsplan is dan ook een erfinrichtingsplan opgenomen. Door middel van een voorwaardelijke verplichting is bepaald dat nieuwe bebouwing pas mag worden gebruikt als de landschappelijke inpassingsmaatregelen uitgevoerd zijn.

Toetsing milieuaspecten en waarden van natuur, landschap en archeologie

Uit de milieutechnische onderzoeken blijkt dat er geen milieutechnische belemmeringen zijn voor de uitvoering van het plan. Aan de wettelijke eisen en normen kan worden voldaan.

In november 2012 is door het college een aantal ruimtelijke randvoorwaarden voor de plannen van Katshaar vastgesteld. Inmiddels zijn de plannen veranderd. De plannen voldoen niet aan de destijds vastgestelde randvoorwaarden. Waarom van deze randvoorwaarden afgeweken kan worden is onderbouwd in 3.3.2 Landschap.

Uit het uitgevoerde archeologisch onderzoek blijkt dat de kans op archeologische vondsten minimaal is.

4.3 Planopzet

Ingegaan wordt op de wijze waarop de voorkomende functies in het bestemmingsplan worden geregeld. In de planopzet is aansluiting gezocht bij de recente uitgave 'Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen', kortweg SVBP. De van het bestemmingsplan deeluitmakende planregels worden - voor zo ver nodig geacht - van een nadere toelichting voorzien. De planregels geven inhoud aan de op de verbeelding gegeven bestemmingen. De regels geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet mogen worden gebruikt en wat en hoe er mag worden gebouwd. Bij de opzet van de planregels is getracht het aantal regels zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, wat werkelijk noodzakelijk is.

Qua systematiek en inhoudelijk is aangesloten bij het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan voor het buitengebied.

De volgende bestemmingen zijn gebruikt in dit bestemmingsplan:

- 'Bedrijf' voor de zuivelfabriek. Het bestemmingsvlak 'Bedrijf' is toegekend aan het deel van het perceel dat wordt gebruikt voor de bestaande en vergunde gebouwen, de erfverharding, parkeerterreinen, laad-, los- en manoeuvreerruimte voor vrachtwagens en bijbehorende bouwwerken (zoals de waterzuiveringsinstallatie). In de bouwregels is bepaald dat de bestaande (= vergunde) oppervlakte bebouwing is toegestaan. In de planregels is ook de met de gedoogbeschikking toegestane verwerkingscapaciteit vastgelegd. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor een uitbreiding van de bestaande bebouwing. Binnen deze bestemmingen zijn de volgende aanduidingen gebruikt:
    1. 'bouwvlak'. Gebouwen ten behoeve van de zuivelfabriek mogen alleen in het bouwvlak worden gebouwd.
    2. 'bedrijfswoning': hiermee zijn de bestaande locaties van de bestaande bedrijfswoningen vastgelegd.
    3. De silo's voor de opslag van melk en melkproducten zijn alleen toegestaan binnen het bouwvlak ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - afwijkende maatvoering'.
    4. 'specifieke bouwaanduiding - monument': voor de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.

- 'Agrarisch met waarden - Beekdallandschap' met een bouwvlak voor het agrarisch bedrijf. Binnen het bouwvlak mogen gebouwen en bouwwerken ten behoeve van een grondgebonden agrarisch bedrijf worden opgericht. Met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - afwijkende maatvoering' is aangegeven dat binnen het bouwvlak 13.000 m^2 bebouwing is toegestaan. Het gaat dan om bijvoorbeeld stallen, silo's en kuilvoerplaten. Op een deel van het bouwvlak mogen geen gebouwen geplaatst worden. Dit deel van het bouwvlak heeft de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - andere bouwwerken' gekregen. Op dit deel van het bouwvlak zijn alleen andere bouwwerken toegestaan. Met een aanduiding is aangegeven dat hier geen bedrijfswoning is toegestaan.
- 'Agrarisch met waarden - Beekdallandschap' zonder een bouwvlak voor de agrarische gronden aan de zuidzijde van het bedrijf. Hier is ook inundatie toegestaan.
- 'Groen - Beplantingsstrook' voor de bestaande beplantingsstroken aan de voorzijde en westzijde van het bedrijf. In de planregels is bepaald dat deze zijn bestemd voor de afschermende en hoogopgaande streekeigen beplanting.
- Met de gebiedsaanduiding 'geluidzone - industrie' is de 50 dB zone van het bedrijf aangegeven. De aanduiding regelt de bescherming en instandhouding van de geluidsruimte voor het terrein van de zuivelfabriek. De geluidzone ligt voor een deel buiten het plangebied. Voor dit deel van het bestemmingsplan geldt deze geluidzone als een partiële herziening. De 'onderliggende' bestemmingen hoeven daarom niet opgenomen te worden.
- Een deel van het plangebied is een AMK-terrein en historische kern. Deze gebieden hebben de beschermende dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' gekregen. In de rest van het plangebied geldt dat er kans is op het doen van archeologische vondsten. Dit gebied heeft de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde' gekregen. In alle drie de dubbelbestemmingen is een beschermende regeling opgenomen voor de archeologische waarden.

Het erfinrichtingsplan maakt onderdeel uit van de planregels. Met een voorwaardelijke verplichting is bepaald dat pas mag worden gebruikt als de in het erfinrichtingsplan opgenomen erfbeplanting en andere inpassingselementen zijn gerealiseerd ('strijdig gebruik'). Het gaat dan om de elementen die op en om dat deel van het erf gerealiseerd moeten worden. Ook het verwijderen van deze erfbeplanting en inpassingselementen is niet toegestaan.

4.4 Economische uitvoerbaarheid

Ingevolge het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening gaat een bestemmingsplan vergezeld van een toelichting waarin ook inzicht wordt gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan.

Met de initiatiefnemer is een planschadeovereenkomst afgesloten. De gemeente Coevorden werkt aan dit bestemmingsplan door de benodigde procedures te begeleiden. Uitvoering en daadwerkelijke bouw en aanleg komt voor rekening van Katshaar. Het plan is hiermee economisch uitvoerbaar.

Hoofdstuk 5 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1 Inspraak

Het bestemmingsplan wordt op de in de gemeente Coevorden gebruikelijke wijze ter inzage gelegd. Een ieder kan in deze periode een zienswijze indienen. Te zijner tijd wordt op deze plek verslag gedaan van de zienswijzenprocedure.

5.2 Overleg

Het bestemmingsplan wordt op de in de gemeente Coevorden gebruikelijke wijze aan de wettelijke overlegpartners toegezonden. De overlegpartners krijgen de gelegenheid om een overlegreactie in te dienen. Te zijner tijd wordt op deze plek verslag gedaan van de overlegprocedure.

november 2013.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

RAAP-NOTITIE 3264

Uitbreiding zuivelboerderij Katshaar te Vlieghuis

Gemeente Coevorden

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: Aveco de Bondt

Titel: Uitbreiding zuivelboerderij Katshaar te Vlieghuis, gemeente Coevorden; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Status:

Datum: *datum_maand*

Auteurs: *drs. M.E. van Kruining & drs. J.L. van Beek*

Projectcode: Coka

Bestandsnaam: NO*notitienummer*-COKA.doc

Projectleider: drs. M.E. van Kruining

Projectmedewerkers: niet van toepassing

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code:

Autorisatie: drs. J.L. van Beek

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500
telefax: 0294-491 519
E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2009

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

1 Inleiding

Algemeen

- *opdrachtgever:* Aveco de Bondt
- *aanleiding onderzoek:* uitbreiding zuivelboerderij de Katshaar

Locatiegegevens

- *plangebied:* het plangebied ligt ten zuiden van de N863, ter hoogte van Vlieghuis (zie figuur 1).
- *plaats*: Vlieghuis
- *gemeente:* Coevorden
- *provincie:* Drenthe
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000:* 22B
- *plangebied in gebruik als:* grasland, erf en deels bebouwd
- *oppervlakte plangebied:* ca. 9,6 ha
- *hoekpunten plangebied (X/Y):*

zuidwest :	252.955/519.807
zuidoost :	253.290/519.860
noordwest :	252.952/519.807
noordoost :	253.277/520.223

- *NAP-hoogte maaiveld:* ca 11,4 m NAP.

Voorgenomen bodemingrepen

De huidige boerderij wordt uitgebreid. Hierbij zullen bodemingrepen plaatsvinden waardoor eventueel aanwezige archeologische waarden verloren zullen gaan.

Doelstelling

Het doel van het onderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en de voorgenomen bodemingrepen, is in hoofdstuk 3 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

Onderzoeksvragen

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Wat is de archeologische verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het plangebied?
3. Is in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methoden dienen hierbij te worden ingezet?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA), welke wordt beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; http://www.sikb.nl). RAAP beschikt over een

opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan en om ten behoeve van eventuele aanbevelingen voor vervolgonderzoek de bodemkundige kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- bodem-/geomorfologische kaarten;
- topografische en historische kaarten, waaronder de kadastrale minuut 1823 (http://watwaswaar.nl);
- het ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed;
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de cultuurhistorische waardenkaart (CHW);
- de Kennis Infrastructuur CultuurHistorie (KICH);
- luchtfoto's en/of prenten;
- relevante literatuur (zie literatuurlijst);

2.2 Resultaten

Bodem en geomorfologie

De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit veldpodzolgronden (code Hn21) en de zuidelijke strook uit moerige podzolgronden (code vWp) (DLO-Staring Centrum, 1994). Op de geomorfologische kaart (http://www.ARCHIS.nl) bestaat het plangebied deels uit dekzandwelvingen bedekt met ten dele afgegraven veen (code 3L10) en uit een beekdalbodem met veen (code 1R4).

Archeologische gegevens (zie ook figuur 2)

ARCHIS

Het plangebied ligt in een archeologisch monument van hoge waarde (AMK-terrein 14525). Het betreft de randveennederzetting Vlieghuis zoals weergegeven op de topografische militaire kaart van 1853.

Uit de directe omgeving zijn twee archeologische vindplaats bekend. Ten oosten van Vliesghuis ligt AMK-terrein 14524: een archeologisch monument van hoge

waarde. Het betreft de randveennederzetting Padhuis. De eerste vermelding hiervan dateert uit 1276. Padhuis heeft connecties met het Cisterciënzer nonnenklooster Maria in Campis dat eerst in Coevorden was gevestigd en later in Assen. Vlakbij Padhuis is een Middeleeuwse munt gevonden (ARCHIS-waarneming 35211)
Circa 600 meter ten zuiden van het plangebied bevindt zich AMK-terrein 9121. Hier is bij een veldkartering vuursteen aangetroffen (zie ook ARCHIS-waarnemingen 300269, 300271 en 300272). Direct ten zuiden van padhuis zijn ook aanwijzingen voor Steentijdbewoning aangetroffen (ARCHIS-waarneming 300238) in de vorm van een geslepen stenen bijl (Fels-Rundbeil) en een fragment van een gewei.

IKAW en andere verwachitngskaarten
Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW; versie 3 ontleend aan http://www.archis.nl) geldt voor het plangebied een hoge trefkans.
Het plangebied valt binnen het studiegebied van de MER herontwikkeling olieveld Schoonebeek, waarvoor RAAP in 2006 een archeologische verwachtingskaart heeft opgesteld. Het plangebied heeft op deze verwachtingskaart grotendeels een middelhoge tot hoge verwachting. In het zuidoosten van het plangebied bevindt zich een deel met een lage verwachting (zie figuur 2).

Historische ontwikkeling
Vlieghuis (Fleighus) wordt voor het eerst genoemd in 1538. Het bestaat dan waarschijnlijk nog uit één hoeve met een esakker. Vlieghuis behoort net als Padhuis, Schoonebeek en de buurschappen Westeinde, Kerkeinde, Middendorp en Oosteinde tot de randveennederzettingen die op zandopduikingen liggen en verbonden zijn door een oude weg die in verbinding staat met Dalen (Ten Anscher 2006,p. 19). Deze nederzettingen zijn in de Middeleeuwen aangelegd in hoogveenmoerassen ten behoeve van de veenontginning. Door oxidatie en klink van het veen daalde het maaiveld zo sterk dat onderliggende zandgrond in zicht kwam. Het weinig resterende veen werd ingeploegd in de zandondergrond. Het bouwland verschilde, behalve in de verkaveling, hierdoor nog maar weinig van de normale essen op zandgronden. Deze bouwlanden werden in de loop der tijd dan ook vaak aangeduid met *esch* en vanaf de Late Middeleeuwen kregen ze een plaggendek (Spek, 2004, p. 666). in de Grote Historische Atlas van Nederland: deel 2 Noord-Nederland staat ten noordoosten van Vlieghuis een stuk bouwland aangegeven met de naam De Esch (Wolters Noordhoff Atlasproducites, 1990). De strokenverkaveling uit de tijd van de veentontginningen is hier nog goed te herkennen.

Historische kaarten
Ten zuiden van Vlieghuis lagen tot aan het Schoonebeekerdiep de groenlanden: Vliegweide en Vliegmaat. De groenlanden waren weide en hooigronden, merendeels langgerekte smalle spercelen die haaks op de beek en nederzettingen lagen. Tot in de 19^{e} eeuw waren er verspreid *booën* te vinden: veestallen met een verblijfruimte voor de herder. Ten noorden van Vlieghuis en Padhuis ligt de oude es

zoals te zien is op de kaart van Schuller uit 1781 (Versfelt 2004, kaart 50). Daarbuiten lagen de onontgonnen hoogveengebieden; zoals het Vlieghuizerveld. De oude percelering en het daarbij horende bodemgebruik is gedurende de 19e en tot in de 20ste eeuw gehandhaafd gebleven.

De eerder genoemde oude weg tussen Dalen en Schoonebeek die langs Vlieghuis liep, was zoals aangegeven op de kaart van Schuller, een "*vaste en Sandagtige weg door het veen.*" Het vormde een belangrijke doorgang door het nog niet ontsloten veengebied. Ten zuiden van Vlieghuis lag een van de weinige oversteekplaatsen over het Schoonebekerdiep (Versfelt 2004, kaart 50). De locatie aan de weg en bij de overgang van het water gaf Vlieghuis een strategische ligging. In de atlas van Huguenin uit 1819-1829 (Versfelt & Schoor, 2005) staat Vlieghuis met grotere letters aangegeven dan Padhuis. In die tijd was Vlieghuis wellicht groter of belangrijker.

Op de Hottingerkaart van 1792 (Versfelt 2003) is te zien dat Vlieghuis aan het einde van de 18e eeuw uit circa 8 huizen bestond. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 staan binnen het plangebied drie huizen en zes schuren (zie figuur 3). Een aantal van de gebouwen is inmiddels verdwenen. Momenteel bestaat Vlieghuis uit 48 huizen.

Archeologische verwachting
Op basis van de verzamelde gegevens heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor nederzettingsresten daterend vanaf de Late Middeleeuwen. Gedacht kan worden aan resten van oudere (vanaf de circa 16e eeuw) bewoning, zoals fundamenten, paalgaten, waterputten, kuilen, beerputten etc. Ook resten van het voormalig landgebruik, zoals perceleringgrenzen, sloten, greppels etc, kunnen tevoorschijn komen. Gezien de diverse steentijdvondsten in de omgeving van het plangebied kunnen ook resten uit de steentijd verwacht worden.

3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies
He plangebied ligt in de randveenenederzetting Vlieghuis, die in ieder geval van het begin van de 16e eeuw bestaat. Het plangebied heeft een hoge verwachting voor nederzettingsresten daterend vanaf de Late Middeleeuwen. Archeologische resten uit het Mesolithicum tot de Bronstijd zijn niet uit te sluiten.

Aanbevelingen
Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt voor het plangebied met een middelhoge of hoge archeologische verwachting archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een verkenend booronderzoek (conform de richtlijnen van de provincie Drenhte).Het karterend booronderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe ziet de bodemopbouw eruit? Is de bodem intact?
- Is spraken van een esdek? Zo ja in welke mate is het esdek intact?
- Bevindt zich in de zandondergrond een (intacte) podzolbodem?
- Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen?

Op basis van dit onderzoek dient vervolgens bekeken te worden of archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

In de delen van het plangebeid met een lage archeologische verwachting is vervolgonderzoek niet nodig.

- *contactpersoon overheid:* dr. W.A.B. van der Sanden, provinciaal archeoloog provincie Drenthe (0592-305932).
- *contactpersoon RAAP:* drs. J.L. van Beek (0512-589140).

Literatuur

Anscher, T.J., van, 2006. Studiegebied Olieveld Schoonebeek, gemeente Emmen en Coevorden: archeologisch vooronderzoek: een bureaustudie ten behoeve van de MER-procedure Herontwikkeling Olieveld Schoonebeek. *Raap-Rapport* 1281

ANWB bv, 2004. Topografische Atlas Drenthe, schaal 1:25.000. ANWB bv, Den Haag.

Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap: een historisch-geografische studie*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Stiboka, 1994. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000.* Toelichting bij de kaartbladen 13 Winschoten en 18 Ter Apel – 23 Nieuw-Schoonebeek. Stichting voor Bodemkartering/ DLO-Staring Centrum, Wageningen.

Versfelt, H.J., 2003. *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost Nederland 1773-1794.* Heveskes Uitgevers, Groningen.

Versfelt, H.J., 2004. *Kaarten van Drenthe 1500-1900.* Heveskes Uitgevers, Groningen.

Versfelt, H.J. & M. Schoor, 2005. *De Atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829.* Heveskes Uitgevers, Groningen.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland, 2 Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50.000.* Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, Groningen.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
-Mv	beneden maaiveld

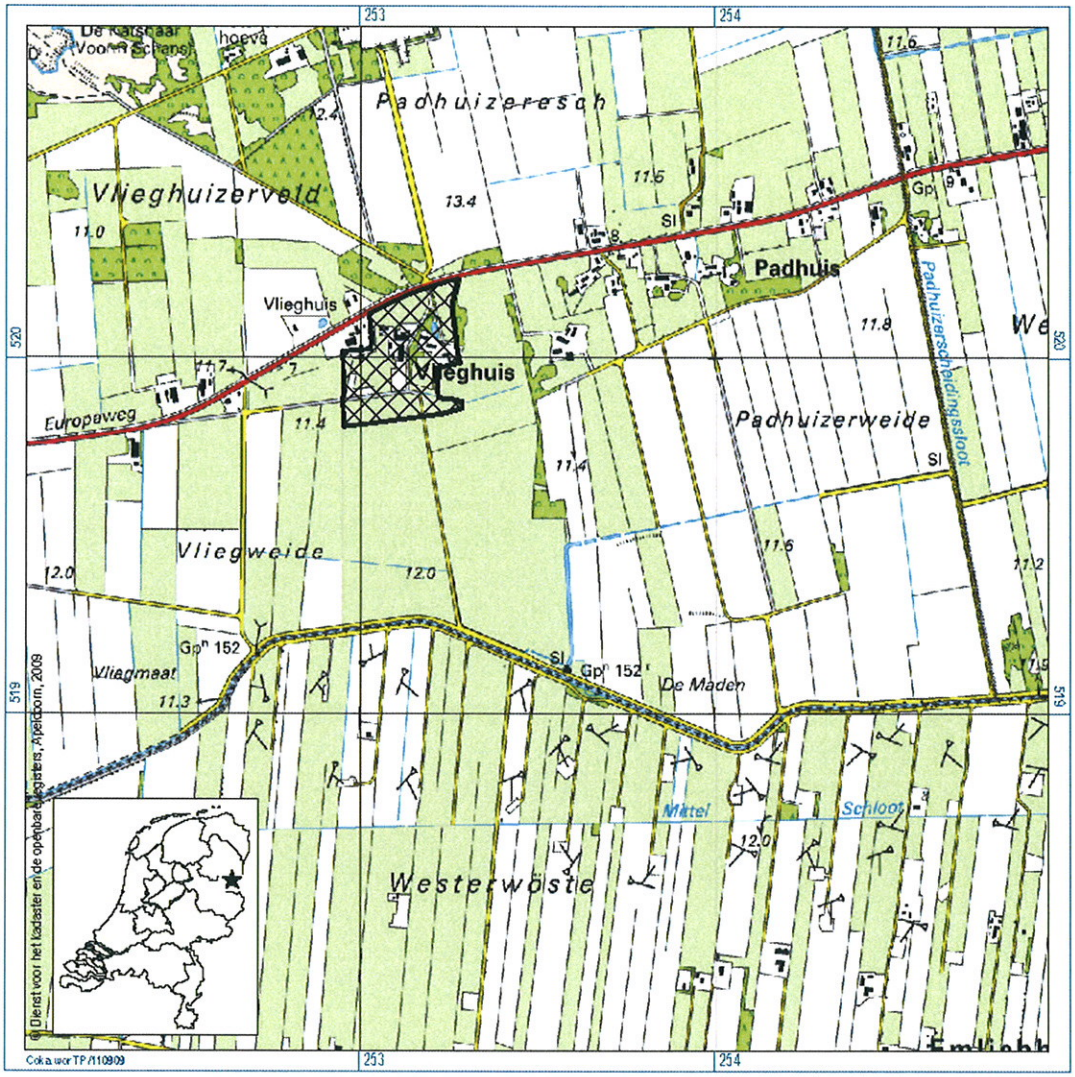
Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 1. Ligging van het plangebied.
Figuur 2. Resultaten bureauonderzoek
Figuur 3. Ligging van het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut 1811-1832.

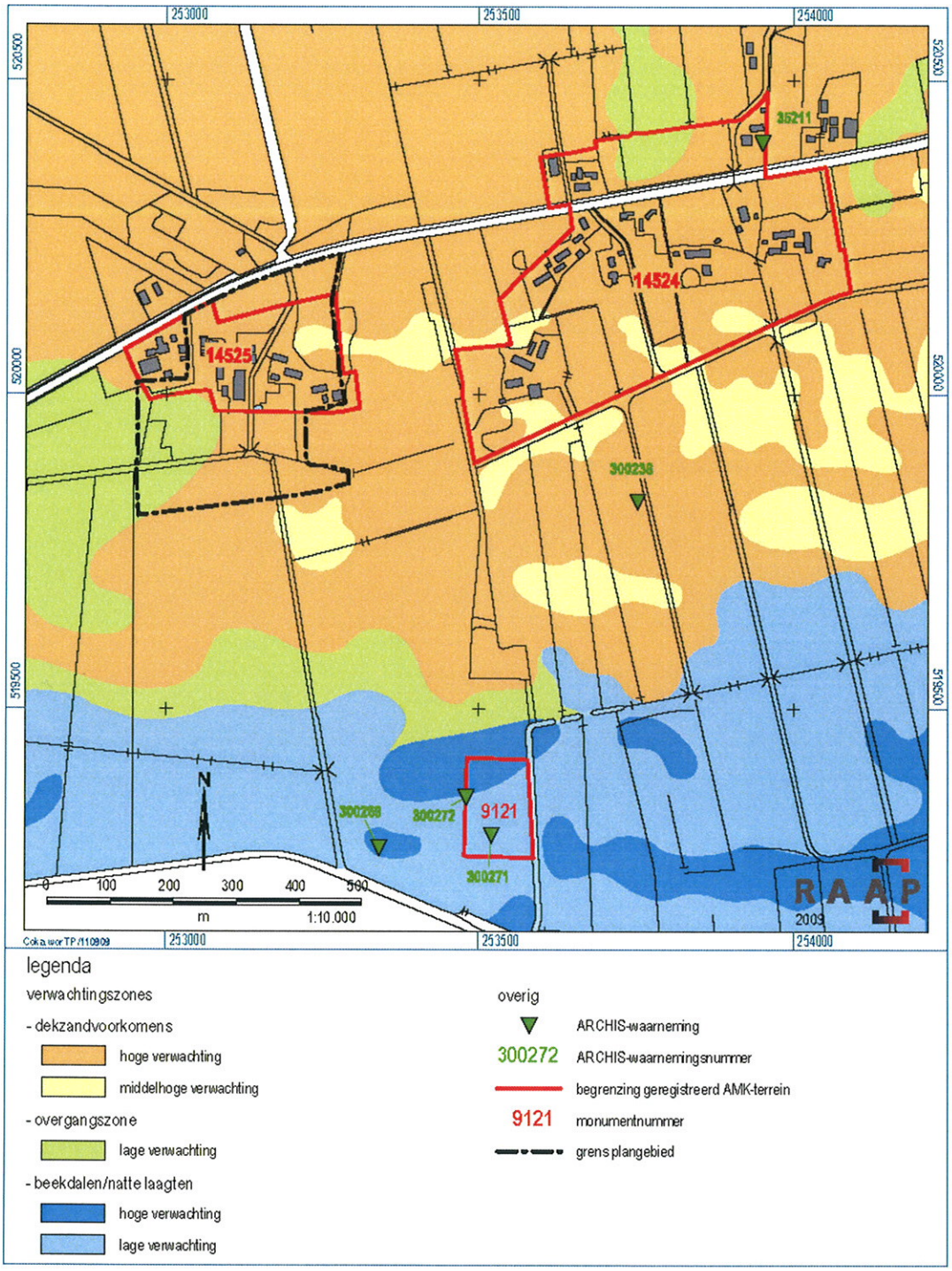
Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Periode	Datering				
Nieuwe tijd	1500		-	heden	
Late Middeleeuwen	1050		-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450		-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12	voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800		-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000		-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300		-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800		-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000		-	8800	voor Chr.

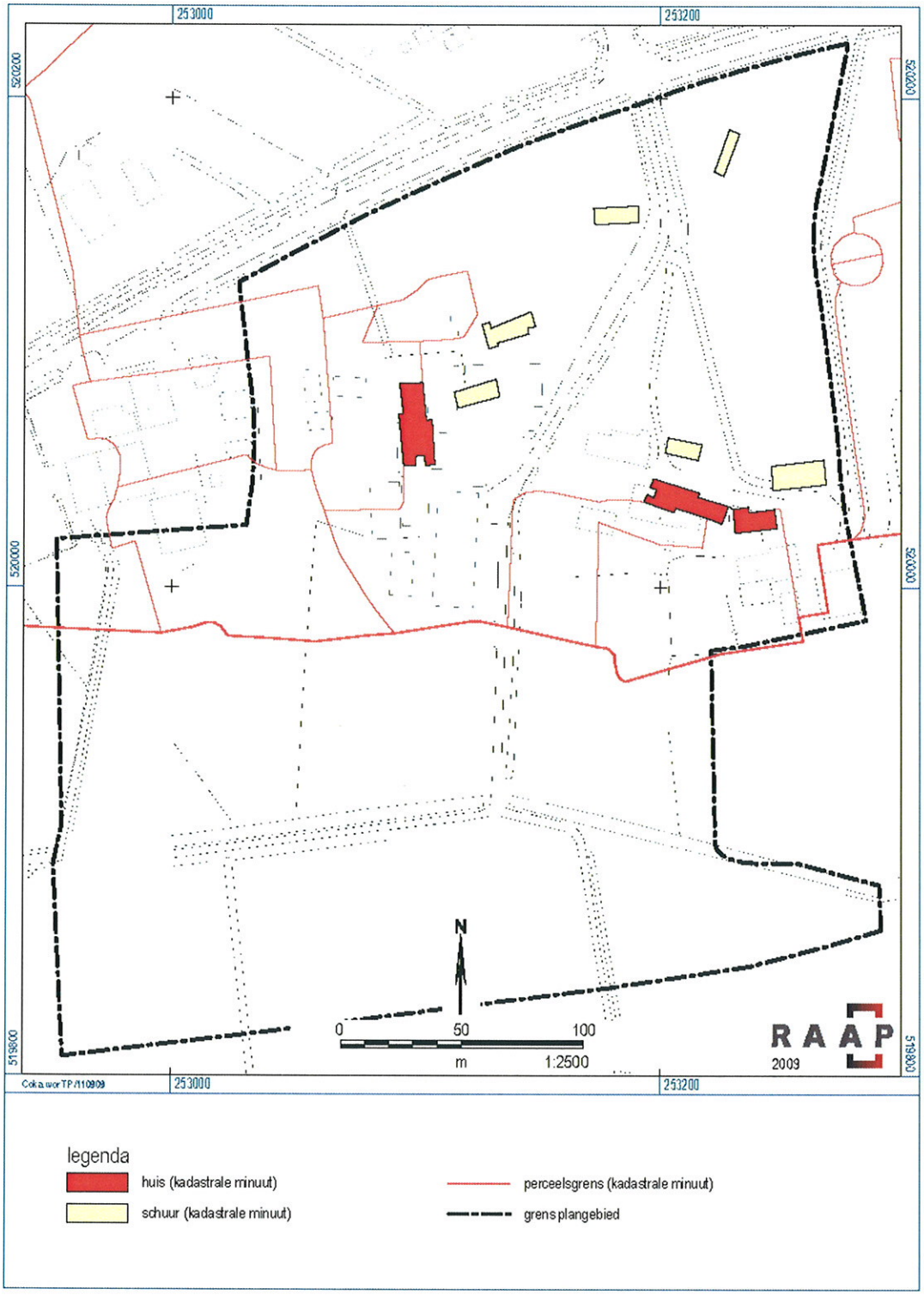
Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Resultaten bureauonderzoek.



Figuur 3. Ligging van het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut 1811-1832.

archeologisch onderzoeks- en adviesbureau
de steekproef

hogeweg 3
9801 tg zuidhorn
telefoon 050 - 577 97 84

fax 050 - 577 97 86
info@desteekproef.nl
www.desteekproef.nl

de steekproef
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Inventariserend archeologisch veldonderzoek bij 'Zuivelboerderij De Katshaar' te Vlieghuis

[Steekproef 2004-8/11]

Inleiding

Op 11 augustus 2004 is te Vlieghuis, gemeente Coevorden een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. Het plangebied ligt ten zuiden van de Europaweg en omvat twee uitbreidingslocaties van de bestaande Zuivelboerderij (RD-centrumcoördinaten 253,10/520,01; voor de ligging zie Figuur 1) en een nieuwbouwlocatie van een woonhuis. Op de drie onderzoekslocaties zijn in totaal acht grondboringen verricht. Het gebied ligt ongeveer 12,4 m boven het NAP.

De bodem van het plangebied bestaat uit een veldpodzolgrond met leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Hn21, met grondwatertrap VI: gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld). Volgens de Geomorfologische Kaart van Nederland bevat de bodem van het terrein dekzandwelvingen die bedekt zijn met ten dele afgegraven veen (3L10). Het meest zuidwestelijk gelegen deel heeft een beekdalbodem met veen (1R4). De Fysisch Geografische Kaart van Drenthe classificeert het gebied als dekzandwelving zonder grondmorene of premorenaal binnen 120 cm onder het maaiveld [niveo-eolisch] (Nw1). Het meest zuidwestelijk gelegen deel van het plangebied ligt op de grens van een gebied met dekzandwelvingen zonder grondmorene of premorenaal binnen 120 cm onder het maaiveld, met een veenlaag 10 tot 40 cm dik binnen 80 cm onder het maaiveld [niveo-eolisch] (Nw1o) en een laagte met microreliëf waarin beek- en veenafzettingen zijn afgezet onder invloed van water (fluviatiel) [Fl1o].

Uit het plangebied zelf zijn geen vondstmeldingen in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en geen terreinen van archeologische betekenis in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) aanwezig. Het dorp Vlieghuis is een laat- Middeleeuwse randveennederzetting en is een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnr. 14525, CMA-nr. 22F-005). Het raadplegen van de 'Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794' leverde geen nieuwe informatie op omtrent bebouwing in het plangebied in deze periode. In de periode 1851-1855 was het gebied in gebruik als akkerland en lag de bebouwing van het dorp Vlieghuis direct ten oosten ervan (Grote Historische Atlas van Nederland 1:50000 2 Noord- Nederland 1851-1855).

De Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden (IKAW) geeft voor het gebied een middelhoge archeologische verwachting.

Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van BügelHajema Adviseurs, vertegenwoordigd door dhr. P. Gorissen. De aanleiding wordt gevormd door de bovengenoemde bedrijfsuitbreiding en de realisatie van een woonhuis. Het doel van het onderzoek is vast te stellen of op het terrein nog onverstoorde archeologische grondsporen verwacht kunnen worden. Hiertoe is de bodem onderzocht op de gaafheid van het bodemprofiel en de eventuele aanwezigheid van archeologische cultuurlagen en voorwerpen.

Methoden en technieken

Op de terreinen, samen circa 1 hectare groot, zijn in totaal acht grondboringen uitgevoerd. De boringen zijn ingemeten ten opzichte van bestaande gebouwen, wegen en sloten. Van boring 4 zijn met behulp van Global Positioning System (GPS) de RD-coördinaten vastgesteld. Voor de precieze locaties van de boringen wordt verwezen naar Figuur 2.

Alle boringen zijn met een 8 cm edelmanboor uitgevoerd. Hiermee is de opbouw en de kwaliteit van de bodem bepaald. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren zoals aardewerk, metaal, houtskool en bewerkt vuursteen.

Resultaten

De beschrijvingen van de boringen zijn weergegeven in de bijgevoegde boorstaten en veldwaarnemingen. In het plangebied is geen zichtbaar reliëf aanwezig. De bouwvoor is op alle boorlocaties verstoord of bestaat uit opgebrachte grond (waarin recent puin is aangetroffen). Daaronder is op de boorlocaties 2 en 5 veraard veen aanwezig. In de boringen 1 en 3 bevindt zich de C-horizont (natuurlijke zandlaag) direct onder de bouwvoor. De C-horizont wordt ter hoogte van de boornummers 2, 4 en 6 voorafgegaan door een verstoord restant van een B-horizont (inspoelingslaag). Bij de boringen 1 en 4 komt keileem voor vanaf 50 cm diepte. Alleen op de boorlocaties 5 en 7 is een redelijk gaaf restant van een
B-horizont aangetroffen, waarvan de bovenste 20 tot 35 cm verstoord is. Het onverstoorde niveau bevindt zich hier op een diepte van 65 cm.

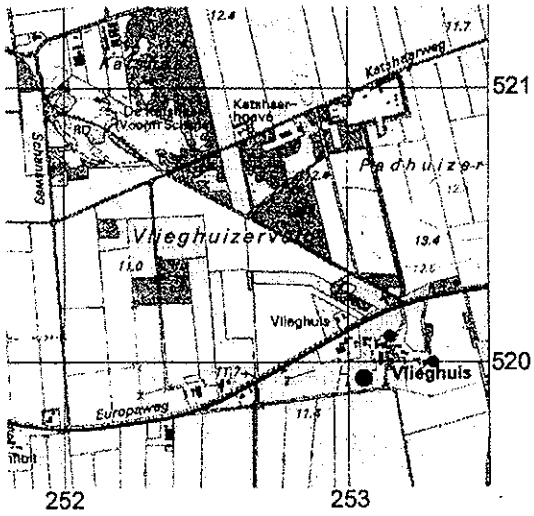
Er zijn zowel in de boringen als aan het oppervlak geen archeologische vondsten gedaan.

Conclusies en advies

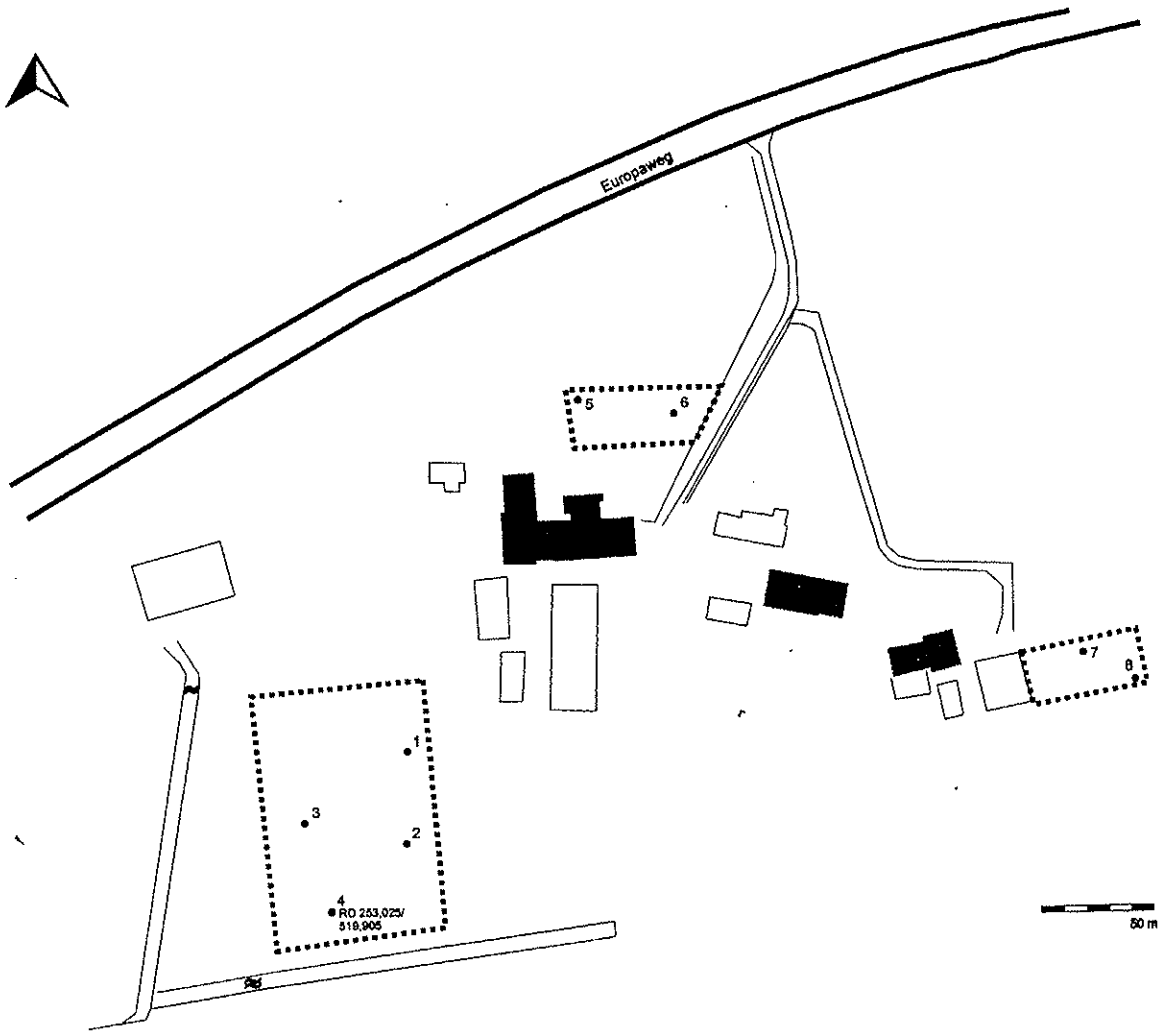
Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Uit het plangebied zijn ook geen eerdere vondstmeldingen bekend. Van de Middeleeuwse randveennederzetting zijn geen indicatoren gevonden. Het oorspronkelijke podzolprofiel is op alle boorlocaties sterk verstoord of afgegraven. In geen van de acht boringen is een onverstoorde A- of B-horizont waargenomen. Op twee boorlocaties is op grote diepte (65 cm) een restant van een B-horizont aangetroffen. Hoewel de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen niet is uit te sluiten, concluderen wij dat de kans daarop erg klein is. Op grond van de huidige staat van kennis zijn beschermende/beperkende maatregelen voor het plangebied Vlieghuis, 'Zuivelboerderij De Katshaar' niet niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

Zuidhorn, 13 augustus 2004
De Steekproef

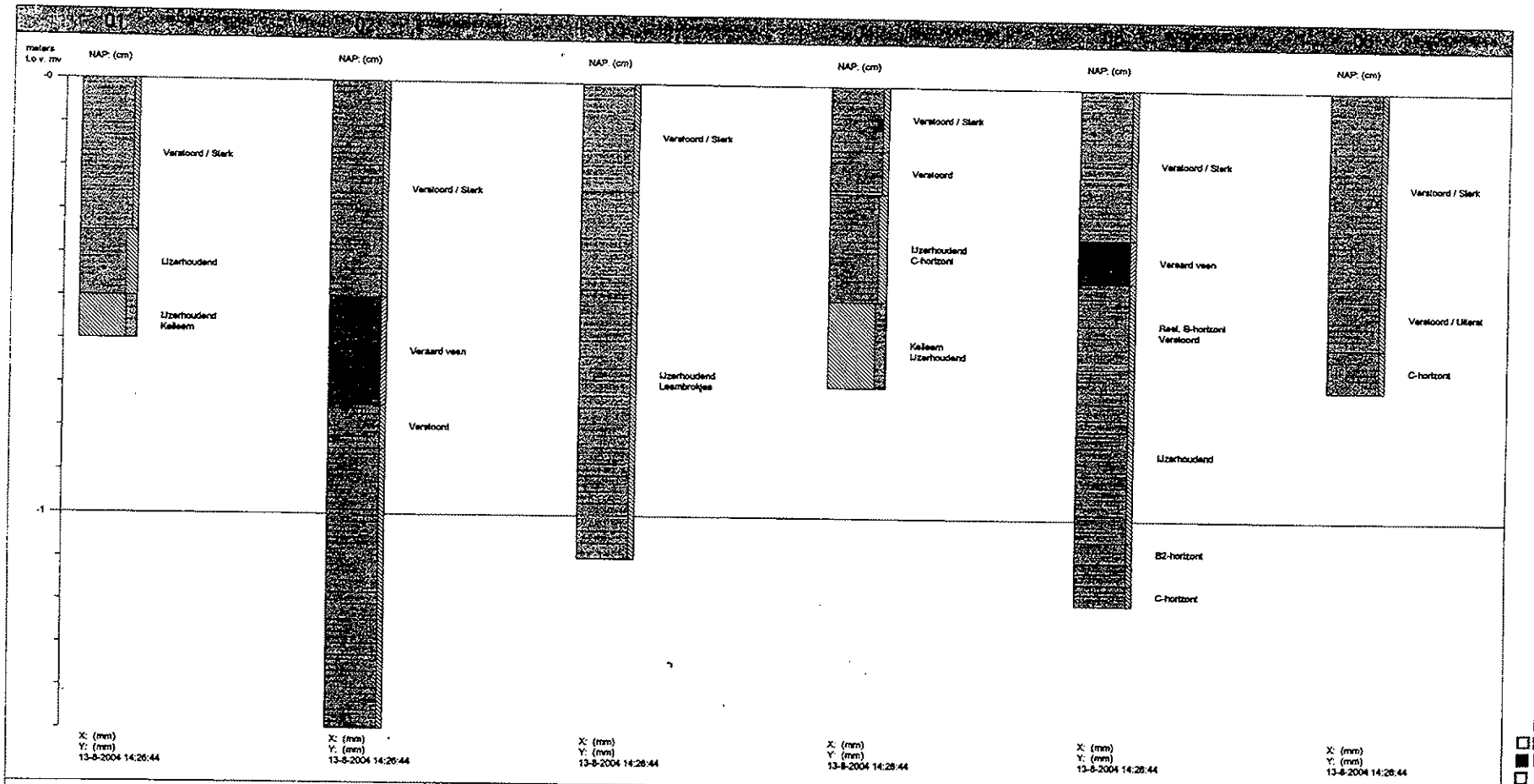
drs. N. Groen-Lubbers



Figuur 1. Vlieghuis, Zuivelboerderij De Katshaar: overzichtskaart 1:50000. De onderzochte locaties zijn met drie zwarte stippen aangegeven [Naar: ANWB 2004. *Topografische Atlas 1: 25000 Drenthe.* ANWB, Den Haag].



Figuur 2. Vlieghuis, Zuivelboerderij De Katshaar: situatietekening met de boornummers. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. De stippellijnen geven de begrenzingen van de onderzochte gebieden aan.



Opdrachtgever	: BugelHajema Adviseurs
Projectnaam	: Vlieghuis
Projectlocatie	: Zuivelboerderij
Projectnummer	: Steekproef4-8/11
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gelekend volgens: NEN5104

Datum: 13-8-2004	Bijlage:	Blad: 1	Van: 2

de steekproef
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Opdrachtgever	: BugelHajema Adviseurs
Projectnaam	: Vlieghuis
Projectlocatie	: Zuivelboerderij
Projectnummer	: Steekproef4-8/11
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gelekend volgens: NEN5104

Datum: 13-8-2004	Bijlage:	Blad: 2	Van: 2

de steekproef
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

de steekproef
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : BugelHajema Adviseurs
Projectnaam : Vlieghuis
Projectnummer : Steekproef4-8/11
Projectlocatie : Zuivelboerderij

Meetpunt	Traject (cm-mv)		Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate)	Geur(sterkte)
01						
Boring	0	- 35	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/2 bruin	Verstoord	Sterk
	35	- 50	ZAND matig fijn, sterk siltig	2.5Y6/3 geel	IJzerhoudend	
	50	- 60	LEEM, sterk zandig	10Y6/1 grijs	IJzerhoudend	
					Keileem	
02						
Boring	0	- 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/2 bruin	Verstoord	Sterk
	50	- 75	VEEN, zwak kleiig	10YR1.7/1 zwart	Veraard veen	
	75	- 85	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/3 bruin	Verstoord	
	85	- 150	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/3 oranje		
03						
Boring	0	- 25	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/2 bruin	Verstoord	Sterk
	25	- 110	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/3 geel	IJzerhoudend	
					Leembrokjes	
04						
Boring	0	- 15	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/2 bruin	Verstoord	Sterk
	15	- 25	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/3 bruin	Verstoord	
	25	- 50	ZAND matig fijn, matig siltig	2.5Y6/3 geel	IJzerhoudend	
					C-horizont	
	50	- 70	LEEM, sterk zandig	10Y6/1 grijs	IJzerhoudend	
					Keileem	
05						
Boring	0	- 35	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	Sterk
	35	- 45	VEEN, zwak kleiig	10YR1.7/1 zwart	Veraard veen	
	45	- 65	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/2 zwart	Verstoord	
					Rest. B-horizont	
	65	- 105	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 ibruin	IJzerhoudend	
	105	- 110	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR4/4 bruin	B2-horizont	
	110	- 115	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 ibruin		
	115	- 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/4 oranje	C-horizont	
06						
Boring	0	- 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	Sterk
	45	- 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/2 zwart	Verstoord	Ulterst
	60	- 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR7/4 loranje	C-horizont	
07						
Boring	0	- 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	Sterk
	30	- 65	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/2 zwart	Verstoord	Sterk
	65	- 75	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/3 bruin	Rest. B-horizont	
	75	- 85	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 ibruin	Rest. B-horizont	
	85	- 105	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR7/4 loranje	C-horizont	
08						
Boring	0	- 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	Sterk
	45	- 110	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y7/2 geel	Boring gestaakt	
					Opgebracht	
					Puin 1-5 %	
					IJzerhoudend	

(C) Copyright Soil Systems 2011

Bijlage 2 PlanMER

PlanMER voor Katshaar Holding

14 november 2013

Tauw

PlanMER voor Katshaar Holding

Onderzoek ten behoeve van een nieuw bestemmingsplan met bijbehorende geluidszone bij de melkfabriek en melkveehouderij van Katshaar Holding in Coevorden

Kenmerk R003-1219718LBE-evp-V02-NL

Verantwoording

Titel	PlanMER voor Katshaar Holding
Opdrachtgever	Katshaar Holding BV
Projectleider	Suzanne Swenne
Auteur(s)	Lex Bekker en Maartje van Ravesteijn
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	100 (exclusief bijlagen)
Datum	14 november 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

Samenvatting **11**

1 Inleiding **23**
1.1 Waarom dit MER? **23**
1.2 Plan en studiegebied **25**
1.3 Sturende beleidskaders **26**
1.3.1 Beleid rondom stikstofdepositie **27**
1.3.2 Overig sturend beleid **29**
1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure **30**
1.5 Opbouw van dit milieueffectrapport **32**

2 Voorgenomen activiteit **33**
2.1 Probleem- en doelstelling **33**
2.2 Locatiekeuze **33**
2.3 Gebiedsbeschrijving **35**
2.3.1 Huidig ruimtegebruik in en om het plangebied **35**
2.3.2 Ontwikkelingen in en om het plangebied **36**
2.4 Voorgenomen activiteit **37**
2.5 Referentiesituatie **39**
2.6 e onderzoeken alternatieven en varianten **41**
2.6.1 Locatiekeuze **41**
2.6.2 Inrichtingsvarianten **41**
2.6.3 Vervoersvariant **41**

3 Milieueffecten op de natuur in de omgeving **42**
3.1 Passende beoordeling van de effecten op N2000 ..... **42**
3.1.1 Methodiek effectenonderzoek **42**
3.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **43**
3.1.3 Effectbeoordeling op basis van Nb artikel 19j **47**
3.1.4 Effecten ten opzichte van de huidige vergunning **50**
3.2 Effecten op EHS en overige provinciaal beschermde gebieden **52**
3.2.1 Methodiek effectenonderzoek **52**
3.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **53**
3.2.3 Effectbeoordeling **53**

3.3 Effecten op beschermde soorten **54**
3.3.1 Methodiek effectenonderzoek **54**
3.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **55**
3.3.3 Effectbeoordeling **55**
3.3.4 Optimalisatiemaatregelen **56**

4 Effecten op het leefmilieu in de omgeving **57**
4.1 Geluid **57**
4.1.1 Methodiek effectenonderzoek **57**
4.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **58**
4.1.3 Effectbeoordeling **59**
4.1.4 Rekenresultaten en effectbeoordeling **60**
4.1.5 Mogelijke optimalisatiemaatregelen **62**
4.1.6 Hoe geluid te borgen **62**
4.2 Geur **64**
4.2.1 Methodiek en invoergegevens **64**
4.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **65**
4.2.3 Effectbeoordeling **67**
4.2.4 Compenserende en mitigerende maatregelen **70**
4.3 Luchtkwaliteit **70**
4.3.1 Methodiek effectenonderzoek **71**
4.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **72**
4.3.3 Effectbeoordeling **72**
4.4 Externe veiligheid **73**
4.4.1 Methodiek effectenonderzoek **74**
4.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **74**
4.4.3 Effectbeoordeling **75**
4.4.4 Compenserende en mitigerende maatregelen **76**

5 Overige effecten **77**
5.1 Landschap en Cultuurhistorie **77**
5.1.1 Methodiek effectenonderzoek **77**
5.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **78**
5.1.3 Effectbeoordeling **79**
5.1.4 Mogelijke optimalisatiemaatregelen **80**
5.2 Archeologie **80**
5.2.1 Methodiek effectenonderzoek **80**
5.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **81**
5.2.3 Effectbeoordeling **82**

5.3 Verkeersveiligheid **82**
5.3.1 Methodiek effectenonderzoek **82**
5.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **83**
5.3.3 Effectbeoordeling **83**
5.4 Bodem **86**
5.4.1 Methodiek **86**
5.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **86**
5.4.3 Effectbeoordeling **86**
5.5 Water **87**
5.5.1 Methodiek effectenonderzoek **87**
5.5.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **88**
5.5.3 Effectbeoordeling **89**

6 Effecten op een rij **91**
6.1 Integrale effectvergelijking **91**
6.1.1 Totaaloverzicht effectbeoordeling **91**
6.1.2 Ecologie **93**
6.1.3 Geluid **94**
6.1.4 Geur **94**
6.1.5 Luchtkwaliteit **95**
6.1.6 Externe veiligheid **95**
6.1.7 Landschap **95**
6.1.8 Cultuurhistorie **95**
6.1.9 Archeologie **96**
6.1.10 Verkeersveiligheid **96**
6.1.11 Bodem **96**
6.1.12 Water **97**
6.2 Samenvatting van de effecten **97**
6.3 Vervolgproces **97**

7 Leemten in kennis en evaluatie **99**
7.1 Leemten in kennis en informatie **99**
7.1.1 Geurverspreidingsmodel **99**
7.1.2 Mogelijk aanvullende landschappelijke optimalisatie **99**
7.1.3 Archeologisch booronderzoek **100**
7.2 Aanzet evaluatieprogramma **100**

Bijlage(n)

1 Procedure stappen in de uitgebreide m.e.r.-procedure, gekoppeld aan het te nemen ruimtelijk besluit
2 Begrippen- en afkortingenlijst
3 Wettelijke kaders en beleidsdocumenten
4 Berekeningsjournalen Nieuw Nationaal Model
5 Quickscan externe veiligheid
6 Achtergrondrapport geluid op basis waarvan de zone industrielawaai is bepaald

Samenvatting

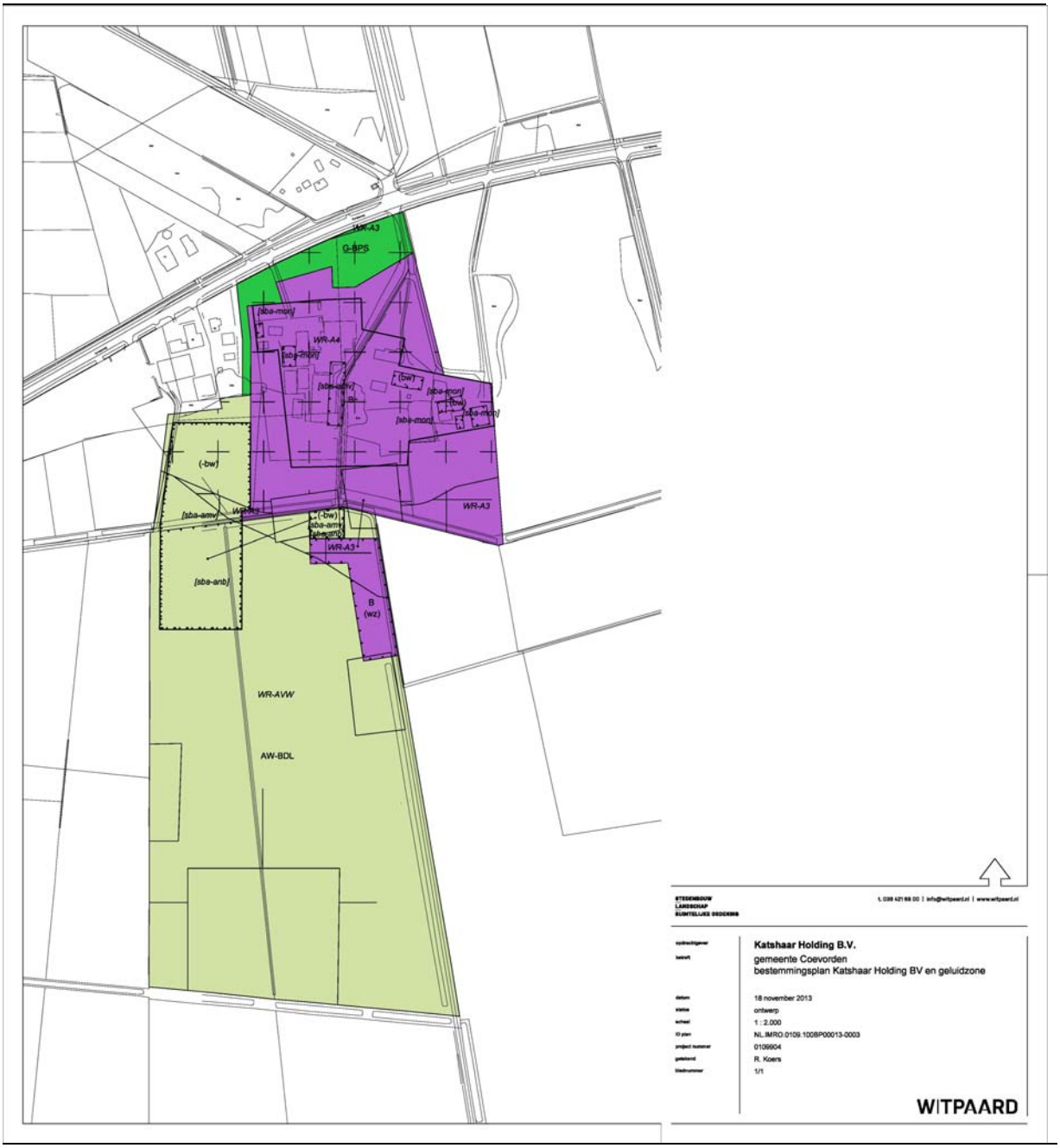
Het melkverwerkend agrarisch bedrijf onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar) wil blijvend meer zuivel verwerken. Dit is volgens Katshaar noodzakelijk om een levensvatbaar bedrijf te kunnen blijven. Katshaar heeft daarnaast de wens het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer in volle luister te herstellen door weer een volwaardige kudde melkvee op het eigen terrein te huisvesten. In het verleden werd er ook eigen melkvee gehouden op het terrein van de zuivelfabriek.

Waarom dit MER
Voor de plannen van Katshaar is een aanpassing van het bestemmingsplan van de gemeente Coevorden nodig, en een ontheffing van de provincie van de bepalingen in de omgevingsverordening. De uitbreiding van de verwerkingscapaciteit is bovendien dusdanig (meer dan 30.000 ton) dat een procedure van milieueffectrapportage voor plannen (verder m.e.r.) moet worden doorlopen. Voorliggend rapport (het MER) doet verslag van de uitkomsten van deze procedure.

Plangebied en de omgeving
Katshaar is gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42, grofweg tussen Coevorden in het westen (op circa 5 km van het plangebied) en Schoonebeek in het oosten (op circa 3 km). De Europaweg (N863) is een doorgaande provinciale weg. De omgeving rond het bedrijf is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Tussen de akkers liggen boerderijen en kleine bosjes. Op circa 1 kilometer ten zuiden van de boerderij ligt de grens met Duitsland die hier wordt gevormd door het Schoonebeekerdiep. Hierlangs staan aan de Duitse kant van de grens enkele ja-knikkers en windturbines.

Een deel van de bebouwing in het plangebied is karakteristiek of monumentaal. Het gaat dan om de bedrijfswoningen en aantal van de bijgebouwen. Aan de westzijde van het perceel ligt een geluidswal met daarop een aantal grote bomen en ligt de voormalige waterpoel voor de brandweer. Aan de voorzijde van het perceel ligt een parkeerterrein met beukenhagen. Tussen het parkeerterrein en de Europaweg ligt een brede groenstrook met struiken en bomen. Her en der op het perceel staan bomen of groepjes van bomen. Aan de achterzijde van het perceel gaat het bebouwde perceel over in het lager gelegen, open beekdalgebied.

In figuur 0.1 is het perceel weergegeven waarop het bestemmingsplan betrekking heeft.



Figuur 0.1 Het perceel waarop het bestemmingsplan betrekking heeft

Referentiesituatie

De referentiesituatie in een planMER beschrijft de toestand van het milieu als het plan niet door zou gaan. Dit betekent dat bij de huidige, feitelijke toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten, ‘autonome ontwikkelingen’ in de milieusituatie worden opgeteld. Dus alles waar opnieuw over besloten kan worden hoort bij het voornemen en niet bij de referentie.

Voor deze planm.e.r. voor de uitbreiding van Katshaar geldt de vigerende vergunning (dus niet het gedoogbesluit) als referentiesituatie. Alle effecten van de voorgenomen activiteit worden hiermee vergeleken.

Voor de passende beoordeling, die onderdeel uitmaakt van de planMER, geldt een referentiesituatie vanuit de (jurisprudentie over) de Natuurbeschermingswet, en deze is niet gelijk aan de eisen die de Wet milieubeheer stelt aan de effectvergelijking. Vanuit de Nb-wet artikel 19j dient de voorgenomen activiteit vergeleken te worden met het feitelijk, huidig gebruik. In het MER zullen beide toetsingen worden uitgevoerd.

Voorgenomen activiteit
De voorgenomen activiteit omvat in het geval van de uitbreiding van Katshaar:

- Toename van de doorzet in de melkfabriek van 36.000 naar 82.000 ton per jaar

In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36.000 ton melk per jaar. Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan, blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken.

- Bouwen van de melkveestal

De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer volledig aan de Europaweg te vestigen. Momenteel wordt (een deel van) het jongvee aan de Europaweg 42 gehouden en het melkvee op een locatie elders. Het is de bedoeling om een melkveebedrijf met 270 dierplaatsen mogelijk te maken. Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk.

- Landschappelijke en ruimtelijke inpassing

De landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de nieuwe stallen en silo’s wordt gerealiseerd door nieuwe bebouwing zoveel mogelijk te clusteren en historische bebouwing in stand te laten dan wel op te knappen. Hiervoor is een erfinrichtingsplan opgesteld dat onderdeel uitmaakt van de planregels van het bestemmingsplan. Dit erfinrichtingsplan sluit aan bij de ruimtelijke randvoorwaarden die hiervoor door het college van B&W zijn vastgesteld.

In het uiteindelijke plan wordt de oorspronkelijke bebouwingsgrens overschreden om voldoende perceel-omvang te kunnen realiseren. Het agrarisch bedrijf staat gepland op de overgang van het hoger en lagere (naar de beek aflopende) deel van het beekdal. Door hiermee rekening te houden en de gebouwen op het hogere deel te plaatsen en de lagere kuilvoerplaten, mestsilo's en de waterberging op het lagere deel van het plangebied te plaatsen wordt deze overgang zelfs beter zichtbaar en daarmee versterkt.

Locatiekeuze
Aan de hand van de door het college van B&W vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden is getoetst of de voorgenomen activiteit inpasbaar is op de voorgestelde locatie. Duidelijk is geworden dat verplaatsen van de bedrijfsvoering geen economisch haalbare optie is. Daarnaast geldt dat de nieuw te bouwen stallen op de nu vastgestelde plek het best voldoen aan die randvoorwaarden. Een alternatieve locatie is dan ook niet realistisch. Dit geldt voor zowel de vestiging van de melkfabriek als die van de melkveehouderij.

Inrichtingsvarianten
Het geluid dat wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten is een van de belangrijkste ordenende factoren. Een van de belangrijkste bronnen van industrielawaai zijn de nu opgestelde low-noise koelers. In het geluidsonderzoek is, om een goede zone vast te kunnen stellen, een aantal varianten / scenario's doorgerekend waarin onder andere de plek van de koelers wordt gevarieerd.

Vervoersvariant
Naast het industrielawaai blijkt dat de indirecte hinder van het optrekkend en afremmend wegverkeer van en naar Coevorden, met name in de nachtperiode, in belangrijke mate bijdraagt aan de hinderbeleving van bewoners en overnachtende toeristen. In de richting van Schoonebeek is er, gezien vanaf Katshaar, echter sprake van een vrij liggende provinciale weg. De eerste bewoning langs die weg is zo ver weg dat het Katshaar gebonden vrachtverkeer daar alweer gewoon op snelheid zal zijn en dus in het reguliere verkeersbeeld zal zijn opgenomen.

Vanuit die situatie is in het MER een aantal vervoersvarianten opgenomen die met name ingaan op de aspecten die beïnvloed worden door het kiezen van een andere route. Dit zijn de indirecte geluidshinder vanuit het wegverkeer, de benodigde transport kilometers en de verkeersveiligheid.

Milieueffecten op de natuur in de omgeving
Belangrijke effecten van het initiatief worden gevormd door de effecten op de beschermde gebieden in de omgeving. Om de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden te kunnen beoordelen is een passende beoordeling uitgevoerd. Daarnaast wordt in dit MER ingegaan op de effecten op de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) en de beschermde soorten vanuit de Flora- en faunawet.

Natura 2000 (passende beoordeling)
In dit MER zijn de effecten van het voornemen getoetst ten opzichte van twee referentiesituaties; het feitelijke huidige gebruik en de vigerende vergunning. De eerste toetsing is nodig voor de passende beoordeling, de tweede vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan de effectvergelijking stelt. Uit beide toetsingen is gebleken dat zowel in Bargerveen als Mantingerveld (de twee dichtstbijgelegen Natura2000-gebieden) de ontwikkeling geen verandering in stikstofdepositie veroorzaakt. Het effect is als neutraal beoordeeld omdat in het bestemmingsplan dit is geborgd door daar een gebruiksregeling in op te nemen. Significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden zijn dan ook uit te sluiten, vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden.

EHS en overige provinciaal beschermde natuur
Gezien de afstand (ruim 3 kilometer tot het dichtstbijzijnde EHS-gebied) en tussenliggende bebouwing en infrastructuur (N863), is niet te verwachten dat de beoogde ingreep negatieve invloed zal hebben op het functioneren van het bosgebied dat daar deel uit maakt van de Ecologische Hoofdstructuur, ook niet door de mogelijke effecten van de veranderingen in de emissie en depositie van verzurende en eutrofierende stoffen. Daarvoor zijn de verschillen, zowel in positieve als in negatieve zin, te gering en is het beoogde natuurdoeltype niet gevoelig genoeg voor verzuring en eutrofiering. Er vindt door de geplande ingrepen tevens geen aantasting plaats van gebieden met specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

Beschermde soorten
Indien bij het rooien van bomen en struiken rekening wordt gehouden met de broedtijd van vogels is er als gevolg van de voorgenomen plannen geen effecten te verwachten op beschermde tabel 2/3-soorten.

Milieueffecten op het leefmilieu in de omgeving

Geluid
De effecten op de geluidshinder zijn onderzocht met betrekking tot de directe hinder vanuit de inrichting, en met betrekking tot de indirecte hinder vanuit het wegverkeer over de Europaweg. Voor beide aspecten zijn vier (verschillende) varianten ontwikkeld.

Met betrekking tot de directe hinder is vastgesteld dat elk van de vier varianten een duidelijk hoorbare toename veroorzaakt van het geluid, berekend ten opzichte van de referentie situatie waarbij nog sprake is van een doorzet van 36.000 ton per jaar. Ook is duidelijk geworden dat, door het verplaatsen van de koelers, iets dat mogelijk wordt als de voorfabriek gerealiseerd is, in ieder geval voldaan kan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, ook als de bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid met een melkveehouderij.

Het verplaatsen van de koelers zorgt namelijk voor een verlaging van de gevelbelasting die op kan lopen tot 6 dB, afhankelijk van de tijd en plaats.

Met betrekking tot de indirecte hinder is vastgesteld dat met name de woning van Europaweg 47 zo dicht langs de toerit ligt dat deze bepalend is voor de indirecte hinder die op kan treden. Door ervoor te kiezen om (een deel van) het vrachttransport niet langer via Coevorden te laten rijden wordt deze indirecte hinder duidelijk hoorbaar, met ongeveer 10 dB teruggebracht. Echter, een dergelijke maatregel heeft als neveneffect dat er tot 25 % extra transportkilometers afgelegd zouden moeten worden binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek, met alle gevolgen voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid van dien.

Duidelijk is wel dat in geen van de onderzochte varianten de indirecte hinder hoger is dan de richtwaarden die hiervoor zijn opgesteld. Tot slot borgt de uitgerekende geluidzone, die in het bestemmingsplan wordt vastgelegd, dat op woningen van derden de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in alle gevallen wordt gerespecteerd. Het vaststellen van “hogere waarden” is dan ook niet nodig. Dit betekent dat er weliswaar sprake zal zijn van een toename van de geluidshinder, maar dat dit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Geur
Als er een melkveehouderij wordt gebouwd in het plangebied heeft dit een toename van de geur emissie tot gevolg. Echter, de afstand tot de meest nabij gelegen woningen is voldoende om aan de Wet geurhinder en veehouderij te kunnen voldoend. Een andere mogelijk belangrijke bron van geurhinder is de waterzuivering. Het optreden van geurhinder vanuit die zuivering is gemodelleerd door gebruik te maken van de daartoe meest geschikte data, die zijn vastgesteld voor een min of meer vergelijkbare installatie zoals die wordt gebruikt bij communale waterzuiveringen (rwzi’s). De berekeningen hebben aangetoond dat ten opzichte van de referentie situatie de geurbelasting enigszins toeneemt. Maar ook bij een doorzet van 82.000 ton per jaar tonen de berekeningen aan dat op de dichtbij gelegen woning nog kan worden voldaan aan de immissie normen die zouden gelden voor een rwzi binnen de bebouwde kom. Omdat er hier sprake is van een situatie buiten de bebouwde kom is aangetoond dat de geurbelasting vanuit de waterzuivering het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Luchtkwaliteit
Modelmatig is vastgesteld dat door de uitbreiding van de verwerkingscapaciteit, in combinatie met het in gebruik nemen van twee melkveestallen, de bijdrage aan de fijn stof concentraties in de lucht zal toenemen. Echter, deze toename is dusdanig beperkt dat de luchtkwaliteit er in betekenende mate door zou verslechteren.

Externe Veiligheid
Er zal geen sprake zijn van een effect op de externe veiligheid, ook niet in samenhang met andere activiteiten in de omgeving.

Overige milieueffecten

Verkeersveiligheid
Op dit thema is niet alleen de verkeersveiligheid ter plaatse onderzocht maar zijn, in aanvulling daarop, de effecten van transportvarianten onderzocht, met ontsluiting van het vrachtverkeer via Coevorden en/of via Schoonebeek. De veiligheid ter plaatse van de afrit is niet in het geding, ook niet als de verkeersintensiteit toeneemt. Het effect van de variant Coevorden is neutraal. Hiermee zou de huidige situatie, waarin de verkeersveiligheid niet in het geding is, worden voortgezet. Door de ontsluiting via de ring Coevorden en de N34 is de interactie met langzaam verkeer minimaal. Het effect van de variant Schoonebeek is licht negatief. Deze variant kent meer kruisingen dan de variant Coevorden (en de referentiesituatie) onder andere drie met fietspaden (bij rotondes). Echter, er wordt niet verwacht dat er door deze variant een knelpunt verkeersveiligheid zal ontstaan. Wel neemt het aantal transportkilometers flink toe als er via Schoonebeek gereden zou worden. Om die redenen is de variant licht negatief beoordeeld.

Bodem
Het risico op nieuwe bodemverontreiniging na uitbreiding bij Katshaar, ook gezien in samenhang met de huidige bedrijfsvoering, is verwaarloosbaar. Daarom is er geen sprake zijn van een effect op het thema bodem

Water
Er is geen sprake van een effect op de oppervlaktewaterkwaliteit omdat blijvend voldaan kan worden aan de vigerende voorschriften. Lozing van ongezuiverd bedrijfsafvalwater uit de zuivelfabriek op het openbare riool zal niet aan de orde zijn. Vanwege de verplichte compensatie voor de toename aan verhard oppervlak vindt er per saldo tevens geen negatief effect plaats op de waterkwantiteit.

Landschap en Cultuurhistorie
De belangrijkste kenmerken van het landschap blijven met de nieuwe inrichting van het gebied behouden. In het zuidelijk deel zal verdichting plaats vinden in het nu open gebied. Deze verdichting draagt echter bij aan een meer natuurlijke overgang tussen het hogere en lagere deel van het beekdal. Het effect van de ontwikkeling op landschap is daarom positief.

De waardevolle cultuurhistorische lijnen en objecten worden fysiek niet aangetast. De nieuw te plaatsen stal direct achter het oude hoofdgebouw zal vanaf de voorzijde van het complex bezien aan de rechterkant uitsteken. De aanwezige beplanting op het erf zal de stal echter grotendeels uit het zicht houden. Het effect op dit criterium is neutraal.

Archeologie
Voor archeologie kan op basis van archeologisch vooronderzoek worden geconcludeerd worden dat de kans op het aantreffen van archeologische resten klein is. Een effect van de ontwikkeling (aantasting van archeologische waarden) is daarom niet verwachten.

Optimalisaties

Het voornemen kan verder geoptimaliseerd worden door rekening te houden met overige laag beschermde zoogdieren en amfibieën. Ook voor het thema landschap is optimalisatie mogelijk.

Overige zoogdieren

Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

Amfibieën

Effecten op overwinterende laag beschermde amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren in de voor amfibieën minst kwetsbare periode (buiten de periode van voortplanting en overwintering). Dit is de periode 15 augustus-15 november.

Landschap

Het erfrichtingsplan richt zich logischerwijs vooral op het erf. Een afstemming van het plan met de omgeving (eventueel het inrichtingsplan voor het Schoonerbeekerdiep) en eventuele investering in het versterken van het landschap rond het plangebied kan mogelijk leiden tot een nog optimalere inpassing.

Effecten op een rij

De effecten zijn per aspecten beoordeeld. Voor de interpretatie van de gebruikte kleuren en de beoordeling van de effecten ten opzichte van de referentie situatie wordt verwezen naar de onderstaande legenda.

Tabel 0.1 Legenda van de score tabel

Score indicator	Effect-omschrijving
++	Groot positief effect
+	Positief effect
0	Geen effect (neutraal)
-	Negatief effect
- -	Groot negatief effect

In de onderstaande tabel zijn alle milieuaspecten en bijbehorende criteria weergegeven. Voor verreweg de meeste aspecten is het planalternatief (een melkfabriek met een doorzet van 82.000 ton per jaar, samen met een melkveehouderij) vergeleken met de referentie situatie (een melkfabriek met een doorzet van 36.000 ton per jaar zonder melkvee. In een aantal gevallen zijn aspect-specifieke varianten ontwikkeld als daar aanleiding toe was.

Tabel 0.2 Effecten ten opzichte van de referentiesituatie - tenzij anders aangegeven

Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven**			
Effecten op natuur en ecologie:					
Natura2000 - tov van huidig gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
Natura2000 - tov van vergund gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0			
Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten	0			
Effecten op het leefmilieu:					
Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: als 1 incl. veehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: als 3 incl. veehouderij
	Europaweg 38, 40, 45 en 47	--	--	--	--
Indirecte hinder	Ter plaatse van:	I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie	I.2: vervoer naar Coevorden	I.3: vervoer naar Schoonebeek	I.4: dag Coevorden/ nacht Schoonebeek
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-			

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven	
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0	
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-	
Luchtkwaliteit		-	
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0	
Overige effecten:			
Verkeer		1: Vervoer richting Coevorden	2: Vervoer richting Schoonenbeek
Verkeers veiligheid	Kans op een ernstig ongeval	0	-
Landschap	Invloed op karakteristieke waarden van het landschap	+	
Cultuurhistorie	Effect op historische lijnen en objecten	0	
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0	
Bodem	Bodemkwaliteit	0	
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0	
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0	

Uit deze onderzoekresultaten blijkt dat geluidhinder verreweg het belangrijkste effect voortkomt. De uitbreiding van de productie is dag en nacht heel duidelijk hoorbaar in de omgeving. Echter, het is ook duidelijk dat als de koelers worden verplaatst, de gevelbelasting op de omliggende woningen tot 6 dB af kan nemen, afhankelijk van de tijd en de plaats. Door de koelers te verplaatsen kan worden voldaan aan het uitgerekende referentieniveau voor het omgevingsgeluid. In alle gevallen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Indirecte hinder, langs de Europaweg veroorzaakt door de aan- en afvoer van producten in vrachtwagens van 30 ton, kan worden verminderd door te kiezen voor een transportroute via Schoonebeek, in plaats van door Coevorden. Echter, de variant door Schoonebeek heeft een toename van 25 % van de vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de zuivelfabriek tot gevold. Mede hierdoor heeft een dergelijke keuze gevolgen voor de verkeersveiligheid. Overigens is uitgerekend dat, als alle vrachtverkeer via Coevorden zou rijden, hiermee de richtwaarden uit de Circulaire voor het beoordelen van indirecte hinder niet worden overschreden.

Andere negatieve effecten zijn toe te schrijven aan de toename van de geur emissies en de stof emissies. Ook deze effecten zijn echter van dien aard dat, na afweging van belangen, ze planologisch niet inpasbaar zouden zijn.

Voor alle andere aspecten die zijn onderzocht geldt dat er geen negatieve effecten worden verwacht. Met betrekking tot de landschappelijke waarden geldt dat het erfinrichtingsplan dusdanig goed aansluit bij de bestaande elementen in het landschap dat deze erdoor worden versterkt. En met betrekking tot ecologie geldt dat uit de passende beoordeling die integraal onderdeel uitmaakt van dit MER is gebleken dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

1 Inleiding

Voor u ligt het milieueffectrapport (MER) voor de aanpassing van het bestemmingsplan ter plaatse van de zuivelboerderij van Katshaar in Coevorden. De wijzigingen hebben betrekking op het vergroten van het bouwvlak om er melkvee te huisvesten en het verwerken van maximaal 82.000 ton melk in de melkfabriek aan de Vlieghuis Europaweg 42 (ten opzichte van 36.000 ton in de huidige vergunning). Met deze aanpassing van het bouwvlak is wat betreft de gemeente en de provincie de maximaal mogelijke omvang van de bedrijfsactiviteiten bereikt. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding voor de m.e.r.-procedure, de belangrijkste betrokken partijen en de stappen die in de m.e.r.-procedure worden gezet.

1.1 Waarom dit MER?

Onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar) opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36.000 ton melk per jaar. Om die uitbreiding van de zuivelverwerking mogelijk te maken zijn de melkkoeien enige tijd geleden verplaatst naar een stal in de omgeving. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet.

Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken. Voor het uitbreiden van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar geldt een m.e.r.-plicht (zie verderop).

Met het verdwijnen van de melkkoeien is het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering wel onder druk komen te staan maar nooit helemaal verdwenen. Om het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer in volle luister te herstellen, vooruitlopend op nog verdergaande plannen, is recent een bestaande stal in gebruik genomen voor het opfokken van jongvee. In combinatie met de melkverwerking laat het bestaande bouwvlak, qua omvang, niet meer agrarische activiteiten toe. Daarvoor is nu de fysieke ruimte te beperkt.

Om de oude situatie te kunnen herstellen, te weten dat er een volwaardige kudde melkvee wordt gehuisvest, is uitbreiding van het bouwvlak nodig om een moderne melkveestal met bijbehorende voorzieningen te kunnen bouwen.

M.e.r.[1] heeft als doel het milieu een volwaardige plaats te geven in de bestuurlijke besluitvorming. Dit MER wordt dan ook opgesteld om aan deze doelstelling te kunnen voldoen. De gemeente Coevorden kan daarmee, met de uitkomsten van het voorliggende milieuonderzoek, een solide onderbouwing geven voor de aanpassing van het bestemmingsplan.

Wettelijke m.e.r.-plicht
M.e.r. is wettelijk vastgelegd in de Wet Milieubeheer. In de Wet Milieubeheer (Wm) is in hoofdstuk 7 geregeld dat bij bepaalde plannen en/of besluiten met mogelijke grote milieugevolgen het verplicht is informatie te verzamelen over de als gevolg van de ingreep optredende milieugevolgen. Het doel is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij dergelijke plannen en/of besluiten. Voor deze plannen en/of besluiten wordt een milieueffectrapportage (m.e.r.) procedure doorlopen. In de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald voor welke ingrepen een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. Dit is mede afhankelijk van de aard en omvang van de activiteit en het soort besluit.

Onderscheid planm.e.r.-projectm.e.r.
Daarnaast is er een onderscheid tussen planm.e.r. (voor (globale) kaderstellende plannen en besluiten) en besluitm.e.r. (voor (concrete) besluiten op basis waarvan realisatie mogelijk is). Uitgangpunt is dat het MER aan moet sluiten bij het detailniveau van het plan of besluit waaraan het gekoppeld is. In casu is sprake van een planMER, hierna worden echter steeds alleen de termen m.e.r. en MER gebruikt.

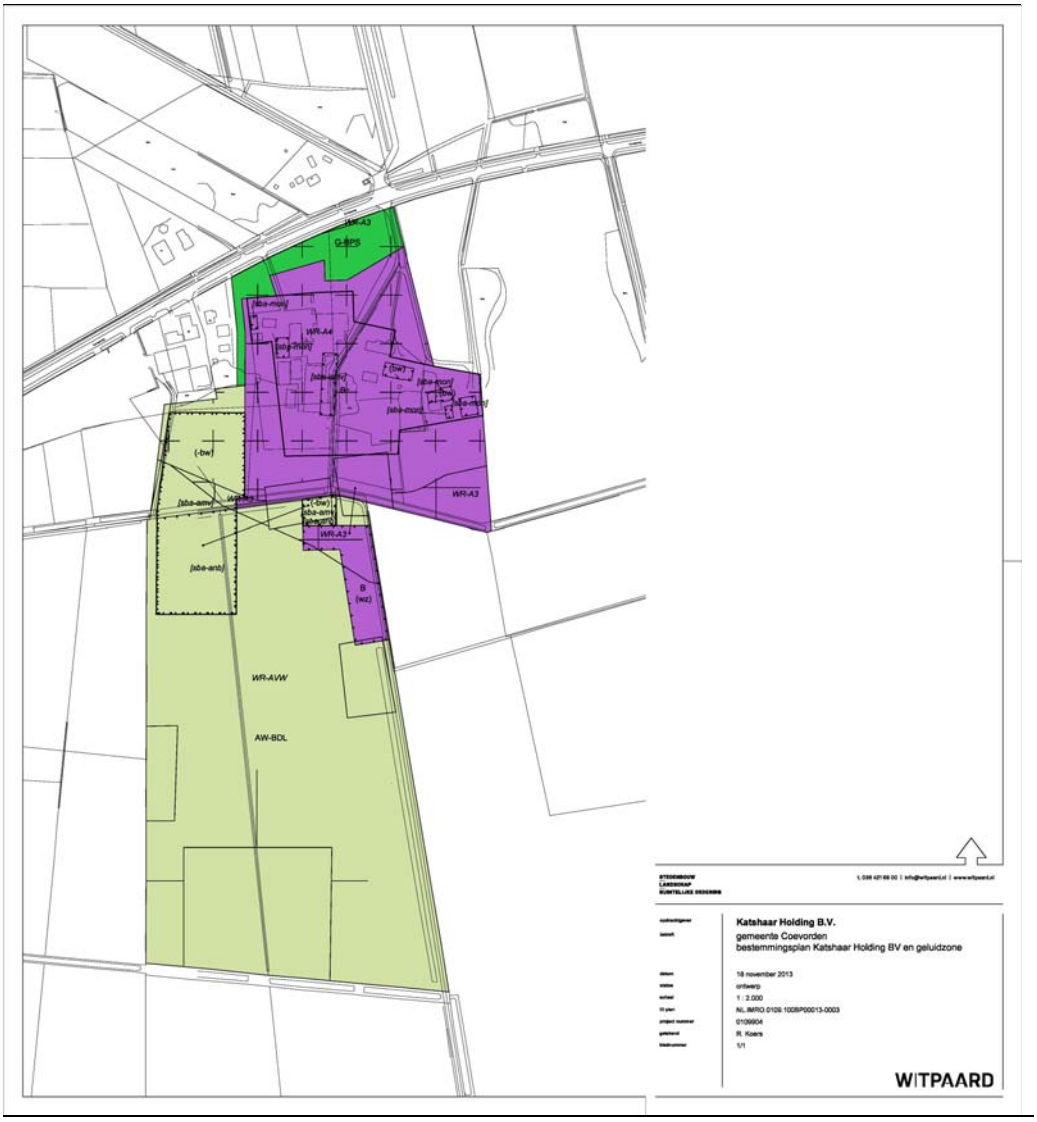
De voorgenomen activiteit valt onder categorie D36 van het Besluit m.e.r.: de uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar. Omdat een aanpassing in het bestemmingsplan (zoals bedoeld in artikel 3.1 van de Wro) nodig is om deze uitbreiding mogelijk te maken is het voornemen rechtstreeks planm.e.r.-plichtig.

De planwijziging heeft daarnaast betrekking op het houden van melkvee met bijbehorend jongvee; de aard van de activiteit komt overeen met categorie D14.9. Maar de drempel van 340 dierplaatsen wordt niet overschreden.

[1] Binnen de m.e.r.-procedure worden de volgende afkortingen gebruikt: de m.e.r. en het MER. De m.e.r. duidt de procedure van milieueffectrapportage aan, zoals het onderzoek, de inspraak en alle bijkomende adviezen en dergelijke. De afkorting MER staat voor het eindproduct, het milieueffectrapport

1.2 Plan en studiegebied

De m.e.r.-procedure maakt onderscheid tussen plangebied en studiegebied. Het plangebied omvat het gebied waar ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt: in dit geval de locatie Europaweg 42-46 te Coevorden. In figuur 1.1 is het plangebied weergegeven waarvoor het bestemmingsplan voor de uitbreiding van Katshaar zal worden vastgesteld.

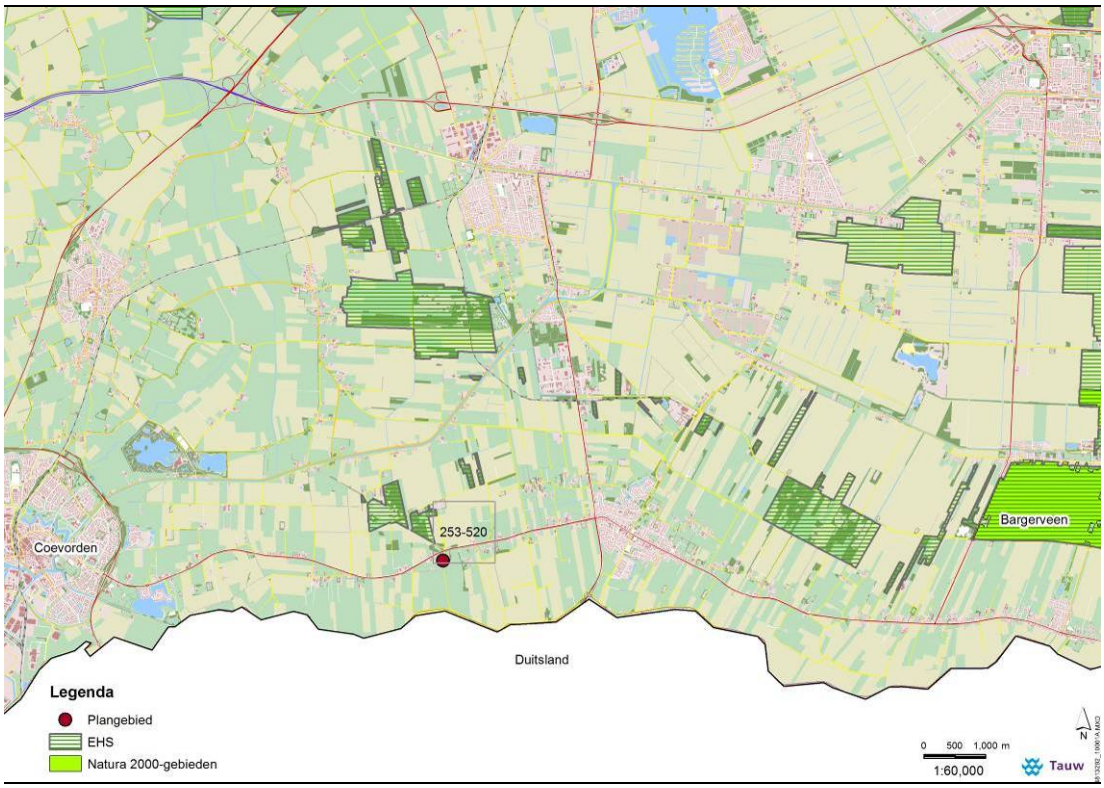


Figuur 1.1 De percelen op de plankaart voor Katshaar

Het studiegebied is in principe ruimer dan het plangebied en omvat het gebied waar effecten op kunnen treden ten gevolge van de voorgenomen activiteit.

De omvang van het studiegebied is niet voor elk aspect gelijk. In het planMER zal hier per aspect op worden ingegaan.

Voor het aspect Natuur wordt het studiegebied bijvoorbeeld gevormd door de beschermde natuurgebieden (EHS, Natura 2000) waar effecten op kunnen treden. Deze zijn aangegeven op figuur 1.2. Te zien is bijvoorbeeld het Natura2000-gebied Bargerveen dat op ongeveer 8,5 km ten oosten van het plangebied ligt. Op iets grotere afstand, in noordelijke richting, bevindt zich het Mantingerzand. Over de grens, in Duitsland, bevindt zich ook nog een vogelrichtlijngebied: Dalum-Wietmarscher Moor & Georgsdorfer Moor. Deze veengebieden liggen ongeveer 14 km ten oostzuidoosten van de planlocatie.



Figuur 1.2 Ligging van beschermde natuurgebieden in de omgeving van Katshaar

1.3 Sturende beleidskaders

De aanpassing van het bestemmingsplan Katshaar staat niet op zichzelf. Deze past binnen diverse beleidskaders van de overheid, bijvoorbeeld de Structuurvisie Coevorden. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidsstukken weergegeven. Bijlage 3 bevat een uitgebreide beschrijving van het beleid.

1.3.1 Beleid rondom stikstofdepositie

Om de voortdurende aantasting van biodiversiteit te keren, zijn op Europees niveau natuurdoelen geformuleerd. De verschillende lidstaten moeten deze natuurdoelen realiseren teneinde een Europees natuurnetwerk te creëren, het Natura2000-netwerk.

De bescherming van de Natura2000-gebieden vindt plaats op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). Het blijkt dat de verzuring en eutrofiëring een lastig knelpunt is bij de implementatie hiervan. Het gaat daarbij om de externe werking van stikstofemitterende activiteiten (landbouw, verkeer, industrie) op voor stikstofgevoelige natuur. De ervaring leert dat het invloedsgebied waarbinnen nog een toename van de depositie van verzurende en eutrofiërende stoffen, zoals ammoniak, kan worden vastgesteld, veel groter is dan de invloedsgebieden van de aspecten als geur, fijn stof, geluid, verstoring, verkeersaantrekkende werking en dergelijke.

Op basis van deze overwegingen is tot de conclusie gekomen dat de ordenende werking die uitgaat van de ammoniakemissies bepalend is voor de haalbaarheid van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

Stand-still voor emissie van eutrofiërende en verzurende stoffen
In Nederland wordt het probleem van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden zwaarder gevoeld dan in de ons omringende landen. Dat heeft onder andere te maken met veehouderijen die dicht bij elkaar liggen. In Nederland is sprake van een overbelaste situatie: de achtergronddepositie van stikstof overschrijdt de maximaal toelaatbare hoeveelheid stikstof die Natura2000-gebieden kunnen hebben (kritische depositiewaarde - KDW). De landbouw levert een belangrijke bijdrage aan deze overbelasting (+/-35 %), maar niet de enige (verkeer, industrie).

Dat betekent dat iedere mol stikstof extra in potentie leidt tot een (mogelijk significante) verslechtering van de natuurlijke kenmerken van omliggende Natura2000-gebieden. Op basis van jurisprudentie in relatie tot de overbelaste situaties kan er in Nederland wellicht '*geen mol stikstof extra meer bij*', de rek lijkt eruit.

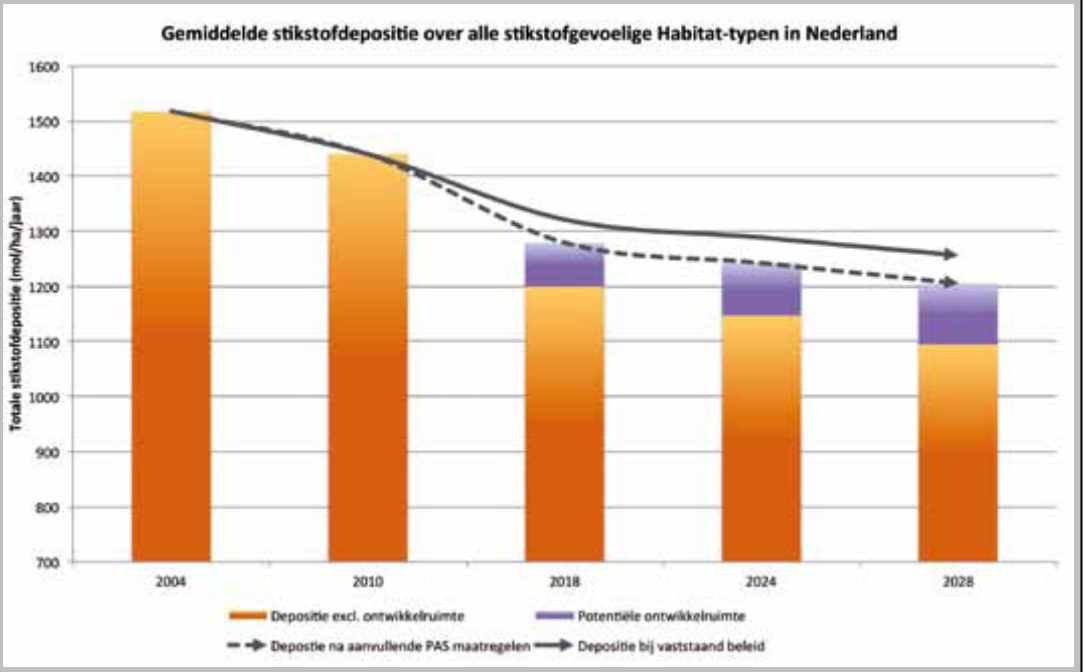
Als deze lijn zou worden doorgezet zijn individuele bedrijfsplannen alleen mogelijk als er sprake is van een dalende totale emissie / depositie vanuit deze bedrijven. Via het toepassen van (BBT[2]-) maatregelen op bestaande (intensieve) veehouderijen lijkt er nog wel ruimte voor ontwikkelingen, gedacht kan worden aan: saldering, het toepassen van emissiearme stalsystemen en het aanpassen van de voeding[3] (nutriëntenmanagement). Binnen melkrundveehouderijen is via deze lijnen tussen de 20 en 50 % emissiereductie haalbaar.

[2] BBT: Best Beschikbare Techniek
[3] Deze laatste maatregel staat bekend als 'het voerspoor'

Dit is het percentage waar de sector van uitgaat in het kader van bijvoorbeeld de besluitvormingsprocessen rondom de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS, zie kader). Daar kan op dit moment echter nog niet op vooruit worden gelopen. Bij dit MER is vooralsnog Natura 2000 richtinggevend.

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)
De PAS beoogt de achteruitgang van de biodiversiteit (veroorzaakt door stikstofbelasting) te stoppen, zonder de economische ontwikkeling in gevaar te brengen. Het is de bedoeling dat binnen de PAS afspraken worden gemaakt over een daling van de stikstofdepositie, waaraan alle sectoren een bijdrage leveren. Deze afspraken worden juridisch geborgd. Daarnaast wordt ecologisch onderbouwd wat de vereiste daling van de stikstofdepositie is, waarmee de instandhoudingsdoelen worden bereikt.

Een deel van die extra daling wordt benut om incidentele toenames te kunnen salderen, zodat er op gebiedsniveau voldoende zekerheid is dat er per saldo sprake is van een afname van de totale depositie. Op deze manier ontstaat er ontwikkelruimte voor individuele projecten. Het programma is (nog) niet ingericht om te worden gebruikt bij een beoordeling van (bestemmings)plannen.



Bronnen: website over PAS van het ministerie van ELI (http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx)

1.3.2 Overig sturend beleid

Naast het boven beschreven kader dat betrekking heeft op het voorkomen van eutrofiëring en verzuring, een beleidsveld dat momenteel sterk in ontwikkeling is, gelden een (groot) aantal andere wettelijke en beleidsmatige kaders waar een zekere sturende werking vanuit gaat. Deze worden in de onderstaande tabel kort samengevat.

Tabel 1.1 Kaders met een zekere sturende werking

Document	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
Nationaal		
Wet ruimtelijke ordening	Afwegen van de belangen van verschillende partijen en verschillende ruimteclaims	Er moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld.
Wet milieubeheer	Het tegengaan van milieuschade en overlast	Er moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen.
Wet Geluidhinder	Voorkomen dan wel beperken van geluidhinder	Initiatief moet voldoen aan eisen uit Wet Geluidhinder
Besluit Huisvesting (Wm)	Beperken ammoniakemissie uit dierenverblijven	Emissiearm huisvestingssysteem toegepast
Wet ammoniak en veehouderij	Beperken van ammoniak belasting nop gevoelige gebieden	Toets aan de zeer gevoelige gebieden zoals aangewezen door de provincie
Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2008	Voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen	Voorschriften luchtkwaliteit gebruikt bij de toetsing van fijn stof emissies
Provinciaal		
Provinciale Omgevings Verordening (POV)	Beperken van industriële activiteiten in een daartoe minder geschikte omgeving	Een grote lawaaimaker kan alleen worden gerealiseerd op basis van een provinciale ontheffing
Lokaal		
Ontwerp-structuurvisie Coevorden	Uitzetten van de gewenste ontwikkelingslijnen binnen de gemeente	In het MER wordt, daar waar relevant, getoetst aan de beleidskeuzes die per thema worden geschetst in de visie
Erfgoednota	Identificeren en waar mogelijk conserveren van cultureel erfgoed	Er is rekening gehouden met het erfgoed in de omgeving van het plan, zoals onder andere vastgelegd in de archeologische beleidsadvieskaart

In de effecthoofdstukken (hoofdstuk 3, 4 en 5) wordt, daar waar relevant, per thema het beleid genoemd waaraan is getoetst.

1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure

De m.e.r.-regelgeving kent een beperkte en een uitgebreide procedure. Omdat het een m.e.r. in het kader van een ruimtelijke procedure betreft is op het onderhavige project de uitgebreide procedure van toepassing.

Voorfase

De m.e.r.-procedure is gestart met een schriftelijke mededeling van Katshaar aan de gemeente Coevorden dat hij / zij een activiteit wil ondernemen waarvoor de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.

De mededeling ging vergezeld van een startdocument[4], waarin Katshaar heeft beschreven welke activiteit hij wil ondernemen en wat de reikwijdte en het detailniveau van het MER zal zijn.

De gemeente Coevorden heeft via een brief aan de direct omwonenden, en een algemene publicatie op de gemeentelijke website, bekend gemaakt dat het een besluit voorbereidt waarvoor de m.e.r.-procedure geldt.

Het startdocument is op een bewonersbijeenkomst besproken op 23 oktober 2013. Tijdens die bijeenkomst hebben betrokkenen mondeling en schriftelijk kenbaar gemaakt waar er bij het opstellen van de planMER rekening mee gehouden moet worden

Ook de betrokken overheden en wettelijke adviseurs zijn geraadpleegd.

Uit de raadpleging van de omwonenden, en de geraadpleegde instanties zijn de volgende elementen naar voren gekomen die, in aanvulling op het startdocument, in het milieuonderzoek zullen worden betrokken:

- Er zullen vervoersvarianten worden toegevoegd aan de reikwijdte van het onderzoek, gericht op met name de nachtelijke indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afvoerend vrachtverkeer
- Het proces dat heeft geleid tot de locatiekeuze zal worden beschreven in het MER
- Gezien de waargenomen geur, ook op enige afstand, zal er een geurverspreidingsmodel worden toegevoegd aan het uit te voeren onderzoek

Waar geen gevolgen aan is gegeven is de reactie van een van de bewoners van de bedrijfswoningen in het plangebied. In tegenstelling tot de strekking van die zienswijze geldt dat deze woning nu een bedrijfswoning op een agrarisch perceel is. In de planvorming wordt dit omgezet naar de status van bedrijfswoning op het gezoneerde industrieterrein.

[4] Titel document + datum

MER
Op basis van het startdocument en de boven aangehaalde elementen heeft Katshaar vervolgens het voorliggende MER opgesteld.

Zienswijzen
De gemeente Coevorden legt het MER en het ontwerpbestemmingsplan beiden ter inzage als deze gereed zijn, en vastgesteld door het college van B&W. Een ieder kan in deze periode zienswijzen indienen op het MER. Omdat dit m.e.r. de uitgebreide procedure doorloopt zal de Commissie voor de m.e.r. in dit stadium verplicht advies uitbrengen over het MER binnen een termijn die ook voor de zienswijzen geldt.

Definitief besluit
De gemeente Coevorden neemt het definitieve besluit als de gemeenteraad het bestemmingsplan uiteindelijk vaststelt. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het MER, de zienswijzen en de bijbehorende adviezen. Aangegeven wordt hoe rekening gehouden is met milieugevolgen, zienswijzen en adviezen. Bovendien wordt vastgesteld hoe en wanneer er geëvalueerd wordt op daadwerkelijk optredende milieugevolgen. Het MER vormt een bijlage bij het (ontwerp)bestemmingsplan, en gaat als zodanig mee in deze procedure. Het MER heeft echter ook een eigen procedure. Deze twee procedures zijn aan elkaar gekoppeld. In bijlage 1 is zowel de ruimtelijke als de m.e.r.-procedure weergegeven, inclusief alle termijnen en verantwoordelijke partijen.

Andere nog te nemen besluiten
Op het moment dat het bestemmingsplan door de gemeenteraad is vastgesteld, en de inspraak termijn is afgelopen, wordt het plan van kracht. Op dat moment kan de provincie, als bevoegd gezag voor de milieuactiviteiten van Katshaar, de omgevingsvergunning-milieu vaststellen, op basis van de aanvraag die daartoe eerder dit jaar is ingediend. Op basis van een eerder dit jaar uitgevoerde m.e.r.-beoordeling heeft de provincie vastgesteld dat voor deze vergunning geen MER opgesteld hoeft te worden.

Voordat de bouw van de melkveestal mogelijk is zal er eerst een omgevingsvergunning voor de activiteiten bouw en milieu opgesteld worden en ingediend.

Initiatiefnemer en bevoegd gezag
Zoals geschetst doorloopt het MER zijn eigen procedure, parallel aan die van het bestemmingsplan. In de m.e.r.-procedure is Katshaar initiatiefnemer en daarmee de opsteller van het MER. Gemeente Coevorden is het bevoegd gezag en heeft de formele, procedurele verantwoordelijkheid. Deze zal het bestemmingsplan (waarvan het MER onderdeel is) vaststellen.

1.5 Opbouw van dit milieueffectrapport

Een MER moet aan een aantal eisen voldoen. Deze eisen wettelijk bepaald (conform Wet milieubeheer).

- Een aanduiding van het te nemen besluit of de besluiten waarvoor het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en alternatieven (zie paragraaf 1.1)
- Een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de wijze van uitvoering, met de (reële) alternatieven daarvoor, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven (zie hoofdstuk 2)
- Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben (zie paragraaf 2.5 en verder)
- Een beschrijving van de gevolgen van voorgenomen activiteit en alternatieven voor het milieu, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven (zie hoofdstuk 3, 4 en 5)
- Een vergelijking van de alternatieven op basis van de bepaalde milieueffecten
- Een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige milieueffecten van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen
- Een overzicht van de leemten in kennis, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens (zie hoofdstuk 4)
- Een publieksvriendelijke samenvatting (zie voorin dit document)

2 Voorgenomen activiteit

Dit hoofdstuk beschrijft de voorgenomen activiteit en de totstandkoming van de alternatieven, gevolgd door een beschrijving van de ruimtelijke kenmerken van het plangebied. Vervolgens wordt de referentiesituatie beschreven. Daarna volgt de beschrijving van het initiatief.

2.1 Probleem- en doelstelling

Op basis van het vigerende bestemmingsplan dat een zuivelboerderij mogelijk maakt, en een door de gemeente afgegeven omgevingsvergunning voor een milieuactiviteit (voorheen milieuvergunning), is een melkfabriek gebouwd aan de Europaweg in Coevorden. De capaciteit van de installatie is groter dan formeel vergund, en wordt momenteel gedoogd door de provincie Drenthe. De bij een melkfabriek van een dergelijke omvang behorende zone industrielawaai (lees: maximaal mogelijke geluidscontour) is ook nog niet in het vigerende bestemmingsplan vastgelegd.

Om de planologische situatie van Katshaar in lijn te brengen met de realiteit wordt nu een ruimtelijke procedure doorlopen, waarvan dit m.e.r. onderdeel uit maakt. Het doel van dit m.e.r. is tweeledig. Aan de basis van het MER ligt een afweging op basis waarvan de gekozen locatie wordt beoordeeld op haalbaarheid, inpasbaarheid en levensvatbaarheid. Het milieuonderzoek in dit MER wordt vervolgens voortgezet ter plaatse van de vastgestelde locatie teneinde de effecten op de omgeving inzichtelijk te maken, en daar waar opportuun te toetsen aan het vigerende kader uit wet- en regelgeving.

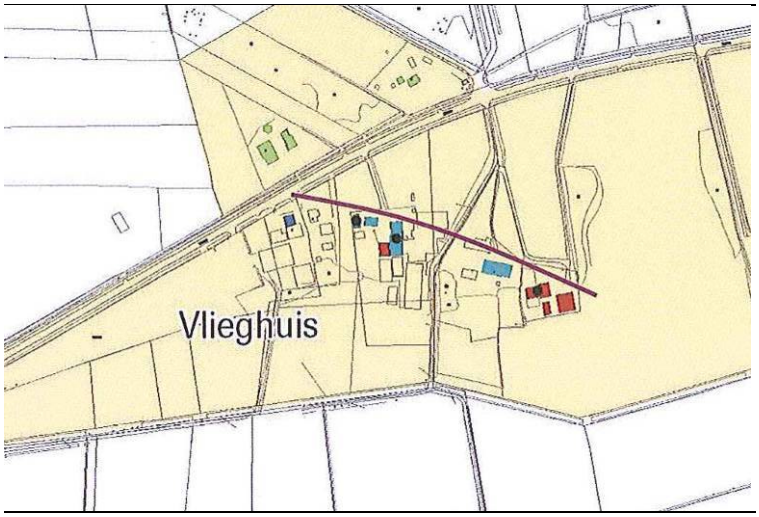
2.2 Locatiekeuze

Het hart van de voorgenomen activiteit is de zuivelboerderij die vanuit de historie is gevestigd in het plangebied. Aan het begin van het ruimtelijk proces heeft Katshaar een formeel verzoek ingediend om herziening van het bestemmingsplan om de (verdere) ontwikkeling van het bedrijf op het perceel Europaweg 42 mogelijk te maken. In dat stadium constateerde de gemeente dat de diverse belangen van de omgeving (nog) niet voldoende in acht werden genomen.

Ter bescherming van de verschillende belangen, en ter begeleiding van de ontwikkelingen, zijn er destijds door de gemeente ruimtelijke randvoorwaarden vastgesteld. Deze randvoorwaarden zijn de kaders waarbinnen de ontwikkelingen van Katshaar zullen moeten blijven. In de loop van het proces is door Katshaar vastgesteld, ondanks de beperkingen die door de provincie zijn opgeworpen met betrekking tot de maximaal mogelijke doorzet, dat deze randvoorwaarden voldoende mogelijkheden bieden tot een bedrijfseconomisch zinvolle voortzetting van de melkfabriek op de bestaande locatie. Het verplaatsen zou namelijk een dusdanige impact hebben dat daarmee de voortgang van de bedrijfsvoering in gevaar kan komen.

Vastgesteld is dat de locatie ligt op een plek met dusdanige historisch geografische en landschappelijke eigenschappen dat er in de gemeentelijke Cultuur Historie Inventarisatie (vastgelegd in de Erfgoednota “Het Kapitaal van Coevorden”) het volgende beleidsadvies is geformuleerd: Het (gemeentelijk) beleid dient gericht te zijn op behoud en versterking van het agrarisch karakter (van het dorp), en gestreefd dient te worden naar behoud en versterking van de verbondenheid van de achterliggende percelen.

Ook gelden de gebiedsgerichte criteria uit de welstandsnota. Daarin is als wensbeeld onder andere vastgesteld dat in een historische nederzetting de uitbreiding van bestaande bebouwing slechts mag plaatsvinden binnen de historische bebouwingskenmerken. Voor de begrenzing van de gebieden met historische bebouwingskenmerken wordt verwezen naar de onderstaande figuur.



Figuur 2.1 Uitsnede van de kaart behorende bij de Cultuur Historische Inventarisatie

Legenda:	licht bruin	= gebied met historische bebouwingskenmerken
	paarse lijn	= cultuur historische rooilijn
	blauw	= karakteristiek object met beeldondersteunende of hoge waarde
	bruin	= rijksmonument
	groen	= karakteristiek object met zeer hoge waarde

Het voornemen heeft met betrekking tot de geselecteerde locatie de volgende specifieke kenmerken:

- De productieactiviteiten worden voortgezet op de huidige plaats, waarbij van de aanwezige historische gebouwen gebruik wordt gemaakt door productieondersteunende diensten
- De op te richten gebouwen blijven ten noorden van de watergang die geldt als zuidelijke begrenzing van het historisch bebouwde deel van het landschap
- Er is sprake van het oprichten van nieuwe gebouwen met een agrarisch karakter (twee melkveestallen) op de achterliggende percelen

Deze locatiekeuze past binnen de door de gemeente vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden op basis van de volgende overwegingen:

- Door in het plangebied de bouw van melkveestallen mogelijk te maken wordt het agrarisch karakter hersteld en/of versterkt
- Door de bouw van gebouwen te beperken tot het gebied ten noorden van de watergang die van oost naar west door het plangebied loopt blijft de ontwikkeling binnen het gebied met historische bebouwingskenmerken
- Door voor de locatie van de te bouwen stallen te kiezen voor een perceel ten westen van de zuivelfabriek vormt dit, gezien vanaf de Europaweg, een samenhangend beeld met de bedrijfsbebouwing van de naastgelegen paardenhouderij en wordt dus de verbondenheid tussen de voor- en achterliggende percelen behouden en versterkt

2.3 Gebiedsbeschrijving

In deze paragraaf wordt het huidig ruimtegebruik omschreven. In de omgeving zijn een aantal ontwikkelingen in gang gezet. Deze worden ook kort aangehaald maar zijn nog onvoldoende concreet om in de effectvergelijking te worden betrokken als onderdeel van de autonome ontwikkeling.

2.3.1 Huidig ruimtegebruik in en om het plangebied

Deze paragraaf geeft een algemene beschrijving van de bestaande en toekomstige situatie in het plangebied en de omgeving daarvan.

Katshaar is gelegen in het gehucht Vlieghuis, grofweg tussen Coevorden in het westen (op circa 5 km van het plangebied) en Schoonebeek in het oosten (op circa 3 km). De omgeving rond het bedrijf is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Tussen de akkers liggen boerderijen en kleine bosjes. Ten noordwesten van Katshaar ligt Schans De Katshaar, een verdedigingsbolwerk uit de 17^{e} eeuw, met daaromheen een heidegebied. Nog verder naar het noorden ligt het Stieltjeskanaal (op circa 2 km). Ten zuidwesten is het buurtschap Weijerswold (circa 1,5 km) gelegen. Op circa 1 kilometer ten zuiden van de boerderij ligt de grens met Duitsland die hier wordt gevormd door het Schoonebeekerdiep. Hierlangs staan aan de Duitse kant van de grens enkele ja-knikkers en windturbines.

Katshaar is gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42. De Europaweg (N863) is de doorgaande, provinciale, weg van Coevorden naar Schoonebeek. Aan de overzijde van de weg (Vlieghuis Europaweg 47) is een camping met theetuin gevestigd. Naast het perceel, in de richting van Coevorden, liggen twee woonhuizen op beperkte afstand van de melkfabriek, (Vlieghuis Europaweg 40 en 38).

Van oorsprong is Katshaar een agrarisch bedrijf met een neventak voor zuivelverwerking. In de loop der jaren heeft de zuivelverwerking de overhand gekregen. Het bedrijf maakt en verpakt momenteel zuivelproducten (melk, karnemelk, vruchtenyoghurt en dergelijke) voor een aantal grote supermarktketens. Bij het bedrijf zijn tientallen personen werkzaam. Naast een tweetal grote productieruimtes zijn er een kantoor (voormalige woning, nr 42), kantine, laboratorium, silo's en opslagruimtes (romneyloodsen) aanwezig. Achterop het perceel is een slibsilo voor de waterzuivering van het bedrijf aanwezig. De woningen Europaweg 44 en 46 zijn en blijven in gebruik als bedrijfswoningen.

Een deel van de bebouwing op het perceel is karakteristiek of monumentaal. Het gaat dan om de bedrijfswoningen en aantal van de bijgebouwen. Deze bijgebouwen zijn overigens niet in gebruik als productieruimte. Aan de westzijde van het perceel staan een aantal grote bomen en ligt de voormalige waterpoel voor de brandweer. De monumentale en karakteristieke gebouwen volgen de rooilijn van de voormalige weg tussen Coevorden en Schoonebeek (zie ook figuur 2.1). Langs deze weg is het gehucht Padhuis-Vlieghuis ontstaan. De Europaweg is later aangelegd.

Aan de voorzijde van het perceel is een parkeerterrein aangelegd. Op het parkeerterrein staan beukenhagen. Tussen het parkeerterrein en de Europaweg ligt een brede groenstrook met struiken en bomen. Aan de westzijde van het perceel, op de grens met de woning Europaweg 40, is een geluidswal aangelegd. Deze is ingeplant met laurier. Her en der op het perceel staan bomen of groepjes van bomen. Aan de achterzijde van het perceel gaat het bebouwde perceel over in het open beekdalgebied.

2.3.2 Ontwikkelingen in en om het plangebied

In de omgeving van het plangebied spelen een aantal mogelijke ontwikkelingen. In hoeverre deze ontwikkelingen in de toekomst daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden, is nog onzeker. De ontwikkelingen bevinden zich nog in een vroeg stadium van de planvorming en zijn nog niet vastgelegd in een bestemmingsplan dat al van kracht is.

Uitbreiding windenergie Weijerswold en Europark (status: Ontwerpbestemmingsplan)

Op minder dan 2 kilometer van het plangebied ligt het zoekgebied uitbreiding windenergie Weijerswold. Dit gebied is opgenomen in de Ontwerp Structuurvisie 2012-2022 van de gemeente Coevorden en de ontwerp-Gebiedsvisie Windenergie van de provincie Drenthe. In de gemeente Coevorden is daarnaast een ander zoekgebied voor uitbreiding van windenergie aangewezen; het gaat om het Europark. Dit is een grensoverschrijdend bedrijventerrein aan de zuidzijde van de kern Coevorden waar ook al enkele windturbines aanwezig zijn.

Noodwaterbergingsgebied Groot Weijerswold (status: Voorontwerpbestemmingsplan)
Noodwaterbergingsgebied Groot Weijerswold heeft een omvang van circa 200 hectare en ligt tussen de kernen Coevorden en Schoonebeek. Het gebied heeft globaal de volgende begrenzing:

- De noordrand wordt begrensd door het gehucht Weijerswold en de Europaweg N863
- De oostkant wordt begrensd door de weg tussen het Schoonebekerdiep en de N863
- De zuidkant wordt begrensd door het Schoonerbekerdiep, tevens de landsgrens tussen Nederland en Duitsland

De oostelijke grens van het noodwaterbergingsgebied ligt op circa 500 meter van het plangebied.

Ontwikkelen van een dryport Emmen-Coevorden (geen status, ambitie in Structuurvisie)
De gemeente Coevorden heeft samen met de gemeente Emmen de ambitie om een dryport te vormen. Een dryport is een overslagpunt in het achterland voor grote goederenstromen bestaande uit overwegend maritieme lading in containers. Deze worden vervolgens overgeslagen op transport via weg, spoor of water naar een volgende bestemming. Het bedrijventerrein Europark Coevorden-Emlichheim en de Europark-Terminal Coevorden (ETC) zouden hierin een rol kunnen spelen. De railterminal is/wordt in 2012 en 2013 op Duitse zijde verder uitgebreid. Het Europark ligt op circa 5 kilometer van het plangebied.

2.4 Voorgenomen activiteit

De Katshaar wil zich in toenemende mate gaan toeleggen op specialistische melkproducten en daarbij de nadruk leggen op een milieuvriendelijke productiewijze. Om op een goede manier in te kunnen spelen op marktontwikkelingen, heeft ‘De Katshaar’ plannen om haar bedrijf op eigen gronden verder te ontwikkelen. Het voornemen betreft een integrale ontwikkeling waarbij de volgende doeleinden worden nagestreefd:

- Consolideren van de historisch gegroeide bedrijfsactiviteiten
- Het realiseren van een meer efficiënte en milieuvriendelijke bedrijfsvoering
- Rekening houden met aanwezige ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten
- Herstellen van de oorspronkelijke agrarische bedrijfsactiviteiten

Het voornemen omvat daartoe een ruimtelijk programma met drie aspecten: het positief bestemmen van de zuivelfabriek als grote lawaaimaker, met daaromheen de vanuit de Wet geluidshinder verplichte zone industrielawaai, verplaatsing en uitbreiding agrarisch bedrijf en landschappelijke en ruimtelijke inpassing door middel van een erfinrichtingsplan (zie figuur 2.2).

Positief bestemmen van de zuivelfabriek
Het plan voorziet in het positief bestemmen van een zuivelfabriek op het perceel Europaweg 42. Het oorspronkelijke agrarisch bedrijf met zuivelverwerking als neventak is in de loop van de tijd uitgegroeid tot de huidige inrichting.

De provincie is het bevoegd gezag voor de vergunning voor het milieudeel. De provincie heeft een gedoogbeschikking afgegeven voor een verwerkingscapaciteit van maximaal 82.000 ton melk per jaar om daarmee deze productiecapaciteit te gedogen tot er een bestemmingsplan is vastgesteld en omgevingsvergunning is verleend. De gemeente is voornemens om de zuivelfabriek conform het geldende bestemmingsplan positief te bestemmen en het bedrijf een bedrijfsbestemming te geven met inachtneming van de gedoogbeschikking van de provincie.

Opgemerkt wordt dat er door beide instanties aangegeven is dat, ter bescherming van de belangen van de gebruikers van de directe omgeving van het plangebied, een verdergaande groei op deze plaats niet mogelijk zal zijn, en ook niet mogelijk gemaakt zal worden.

Verplaatsing en uitbreiding agrarisch bedrijf
De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer volledig aan de Europaweg te vestigen. Momenteel wordt (een deel van) het jongvee aan de Europaweg 42 gehouden en het melkvee op een locatie elders. Het is de bedoeling om een melkveebedrijf met 270 dierplaatsen mogelijk te maken. Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk.

Landschappelijke en ruimtelijke inpassing
De landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de nieuwe stallen en silo’s wordt gerealiseerd door nieuwe bebouwing zoveel mogelijk te clusteren en historische bebouwing in stand te laten dan wel op te knappen. Hiervoor is een erfinrichtingsplan opgesteld dat onderdeel uitmaakt van de planregels van het bestemmingsplan. Dit erfinrichtingsplan sluit aan bij de ruimtelijke randvoorwaarden die hiervoor door het college van B&W zijn vastgesteld.

Met het nu vast te stellen plan wordt de in november 2012 vastgestelde bebouwingsgrens overschreden. Echter, met de lokale eigenschappen van het beekdallandschap rekening te houden is gepoogd om recht te doen aan de landschappelijke waarden ter plaatse. Het plangebied ligt in het hoger gelegen deel van het beekdal (=verder van de beek af) aan het oorspronkelijke bebouwingslint.

De hoger gelegen delen van het beekdal zijn relatief grootschalig van karakter met vaak grote kavels. Hier zijn vaak ook de grotere agrarische bedrijven gevestigd. In dit beekdalgebied loopt deze rationele verkaveling door tot aan de beek, het Schoonebeekerdiep. Er is geen sprake van een meanderende beek met beekbegeleidende beplanting en hoge natuurwaardes.

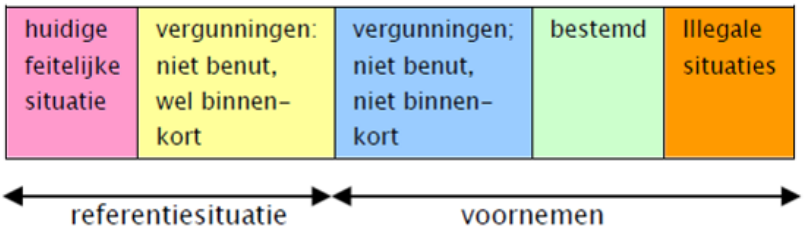
Het agrarisch bedrijf staat gepland op de overgang van het hoger en lagere (naar de beek aflopende deel) van het beekdal. Door de gebouwen op het hogere deel te plaatsen en de lagere kuilvoerplaten, silo's en de waterberging op het lagere deel van het plangebied te plaatsen wordt deze overgang versterkt en zichtbaar.



Figuur 2.2 Inrichtingsschets uit het Erfinrichtingsplan van juli 2013

2.5 Referentiesituatie

De referentiesituatie in een planMER beschrijft de toestand van het milieu als het plan niet door zou gaan. Dit betekent dat bij de huidige, feitelijke toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten, ‘autonome ontwikkelingen’ in de milieusituatie worden opgeteld. Dus alles waar opnieuw over besloten kan worden hoort bij het voornemen en niet bij de referentie (zie figuur 2.3).



Figuur 2.3 Referentiesituatie en voornemen schematisch

De referentiesituatie bestaat uit:

- De huidige feitelijke situatie: alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, inclusief de waterzuivering, uitgezonderd de nu gedoogde activiteiten[5]
- De toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden
- Generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Al het andere hoort bij het voornemen. Dit zijn in dit geval de volgende elementen:

- Alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet zijn vergund
- De gedoogde productiecapaciteit van de melkfabriek

Voor deze planm.e.r. voor de uitbreiding van Katshaar geldt de vigerende vergunning (dus niet het gedoog besluit) als referentiesituatie. Alle effecten van de voorgenomen activiteit worden hiermee vergeleken.

Concreet omvat de voorgenomen activiteit in het geval van de uitbreiding van Katshaar:

- De toename van de doorzet in de melkfabriek van 36.000 naar 82.000 ton
- Het bouwen van de melkveestal

Voor de passende beoordeling, die onderdeel uit zal maken van de planMER, geldt een referentiesituatie vanuit de (jurisprudentie over) de Natuurbeschermingswet, en deze is niet gelijk aan de eisen die de Wet milieubeheer stelt aan de effectvergelijking. Vanuit de Nb-wet artikel 19j dient de voorgenomen activiteit vergeleken te worden met het feitelijk, huidig gebruik. In het MER zullen beide toetsingen worden uitgevoerd.

[5] Op basis van vaste jurisprudentie moeten activiteiten die worden ondernomen op basis van een gedoog-beschikking, in deze (juridische) context worden beschouwd als “illegaal”

2.6 e onderzoeken alternatieven en varianten

Op grond van de m.e.r.-regelgeving moeten in een planMER, indien nuttig, alternatieven of varianten worden onderzocht. Daarbij zijn alleen alternatieven die daadwerkelijk kunnen worden gerealiseerd en alternatieven die daadwerkelijk leiden tot verschillende milieueffecten interessant. Er kan worden gedacht aan een alternatieve locatie, een ander invulling van het programma of verschillende inrichtingsvarianten. Om te kunnen onderzoeken welke elementen alternatieven en varianten nuttig zijn, moet eerst worden vastgesteld in hoeverre de ontwikkeling uit vaststaande en variabele elementen bestaat.

2.6.1 Locatiekeuze

In paragraaf 2.2 is in detail getoetst, aan de hand van de door het college van B&W vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden, of de voorgenomen activiteit inpasbaar is op de voorgestelde locatie. Duidelijk is geworden dat verplaatsen van de bedrijfsvoering geen optie is. Daarnaast geldt dat de nieuw te bouwen stallen op de nu vastgestelde plek het best voldoen aan die randvoorwaarden. Een alternatieve locatie is dan ook niet realistisch. Dit geldt voor zowel de vestiging van de melkfabriek als die van de melkveehouderij.

2.6.2 Inrichtingsvarianten

Het geluid dat wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten is een van de belangrijkste ordenende factoren. Een van de belangrijkste bronnen van industrielawaai zijn de nu opgestelde low-noise koelers. In het geluidsonderzoek zal, om een goede zone vast te kunnen stellen, een aantal varianten / scenario’s worden doorgerekend waarin onder andere de plek van de koelers wordt gevarieerd. Er is geen sprake van een volwaardig inrichtingsalternatief, omdat de bestaande installaties gelden als uitgangspunt voor de bedrijfsvoering, nu en in de toekomst. Maar, op basis van de effectbepalingen vanuit de verschillende aspecten die worden onderzocht worden, daar waar opportuun, optimalisatiemogelijkheden (varianten) uitgewerkt en op effecten gezet.

2.6.3 Vervoersvariant

Naast het industrielawaai blijkt (uit de inbreng van de omwonenden die geparticipeerd hebben in de voorfase van deze m.e.r.-procedure) dat de indirecte hinder van het optrekkend en afremmend wegverkeer, met name in de nacht periode, in belangrijke mate bijdragen aan de hinderbeleving. Feit is dat langs de Europaweg, richting Coevorden, er sprake is van bewoning (en verblijfsrecreatie). In de richting van Schoonebeek is er, gezien vanaf Katshaar, sprake van een vrij liggende provinciale weg.

De eerste bewoning langs die weg is zo ver weg dat het Katshaar gebonden vrachtverkeer daar alweer gewoon op snelheid zal zijn en dus in het reguliere verkeersbeeld zal zijn opgenomen.

Vanuit die situatie zijn in het MER een aantal vervoersvarianten opgenomen die met name ingaan op de aspecten die beïnvloed worden door het kiezen van een andere route. Dit zijn de indirecte geluidshinder vanuit het wegverkeer, de benodigde transport kilometers en de verkeersveiligheid.

3 Milieueffecten op de natuur in de omgeving

Belangrijke effecten van het initiatief worden gevormd door de effecten op de beschermde gebieden in de omgeving. Om de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden te kunnen beoordelen is een passende beoordeling uitgevoerd. Dit hoofdstuk geeft de passende beoordeling integraal weer. Daarnaast wordt ingegaan op de effecten op de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) en de beschermde soorten vanuit de Flora- en faunawet.

3.1 Passende beoordeling van de effecten op N2000

Voor alle Natura2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld. Indien de ontwikkeling tot gevolg heeft dat de instandhoudingsdoelstellingen *mogelijk* niet worden gehaald, spreekt men van een significant negatief effect. Op grond van de Natuurbeschermingswet moet voor plannen met mogelijk significant negatieve effecten op omliggende Natura2000-gebieden een passende beoordeling worden gemaakt. Dit is een toetsing zoals bedoeld in artikel 19j van de Nbw. De aanleiding voor deze passende beoordeling zijn de stikstofemissies vanuit het plangebied en als gevolg daarvan stikstofdeposities op omliggende Natura2000-gebieden.

3.1.1 Methodiek effectenonderzoek

Voor Natura2000-gebieden wordt getoetst aan de criteria die volgen uit de Natuurbeschermingswet 1998. In onderstaande tabel wordt het beoordelingskader aangegeven. Daaronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Tabel 3.1 Wijze van beoordeling Natura 2000

Aspect	Criterium	Beoordeling
Natura 2000	Effecten op instandhoudingsdoelen en ‘oude doelen’ door mogelijk gemaakte ontwikkelingen	Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, zowel kwalitatief en kwantitatief

Voor de beoordeling van de effecten zijn de klassengrenzen vastgesteld (zie tabel 3.2). De klassengrenzen zijn bepaald door rekening te houden met de mate van het effect en de reikwijdte van alle onderzoeksresultaten in alle deelgebieden.

Tabel 3.2 Klassegrenzen Natura 2000

Natura 2000 Beoordeling		
++	Groot positief effect	Draagt in sterke mate bij aan het behalen van de doelen door sterke afname in stikstofdepositie (> 10 mol N/ha/jaar)
+	Positief effect	Draagt bij aan het behalen van de doelen door afname in stikstofdepositie (< 10 mol N/ha/jaar)
0	Geen effect (neutraal)	Geen effect op de doelen (geen verandering in stikstofdepositie)
-	Negatief effect	Negatief effect maar doelen worden niet geschaad (niet significant). Toename in stikstofdepositie, maar doelen worden alsnog gehaald
- -	Groot negatief effect	Significant negatief effect. Toename in stikstofdepositie zorgt voor het niet behalen van de doelen

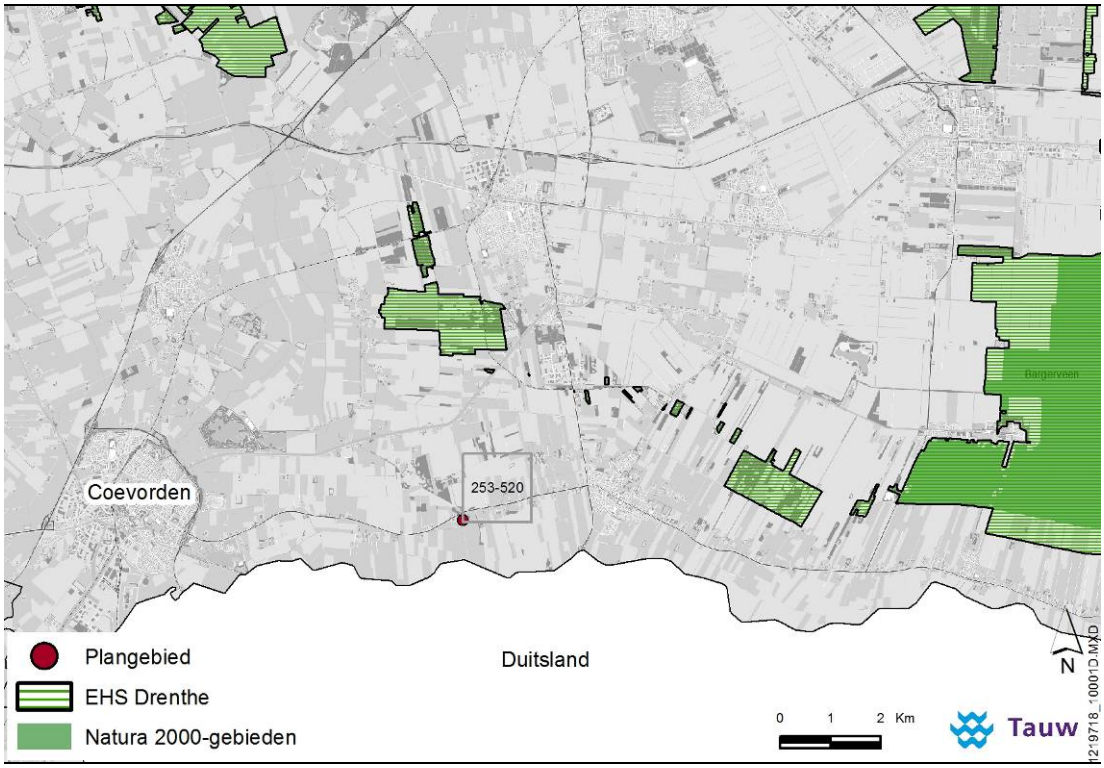
Voor het kwantitatieve deel van de beoordeling met betrekking tot de depositie van verzurende en eutrofierende stoffen is een model gebouwd waarin de gebiedskarakteristieken zijn opgenomen van de emissie vanuit de verschillende planonderdelen. Met behulp van het programma OPS-Pro versie 4.3.15 (ontwikkeld door PRL, RIVM en ARIS; versie van 9 december 2011), is vervolgens de depositie van stikstof afkomstig van specifieke bronnen berekend. Het programma kan de depositie van zeer veel stoffen berekenen. Voor de berekeningen in dit onderzoek gaat het om de emissie van ammoniak (NH_3) en NO_2.

3.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Huidige situatie Natura2000-gebieden

Uit figuur 3.1 blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen Natura2000-gebieden liggen. De dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden zijn:

- Bargerveen op 8,5 km afstand (nog net zichtbaar op de figuur)
- Mantingerzand op 9 km afstand
- In Duitsland: Dalum-Witmarscher Moor & Georgsdorfer Moor op 14 km afstand



Figuur 3.1 Ligging van beschermde gebieden in de omgeving van Katshaar

Effecten door een verhoogde stikstofdepositie zijn voor de Natura2000-gebieden Bargerveen en Mantingerzand bepaald. Indien effecten door stikstofdepositie op deze gebieden zijn uitgesloten, zijn de effecten op verder gelegen gebieden eveneens uitgesloten.

Natura2000-gebied Bargerveen

Het Bargerveen is het grootste restant van hoogveen van ons land en deel van het ooit zeer uitgestrekte Bourtangerveen. Een groot deel van het Bargerveen is door grootschalige industriële vervening en vervolgens vernatting omgevormd tot een water-, insecten- en vogelrijk landschap. Voor het herstel van hoogveen is gebruik gemaakt van compartimentering met veendammen. Vrij grote gebiedsdelen zijn door langdurig gebruik met lichte drainage omgevormd tot schraal grasland. Mede door de grote variatie aan biotopen en de gradiënt naar de Hondsrug herbergt het Bargerveen een aantal zeer zeldzame planten en dieren. Het betreft een bijzonder belangrijk broedgebied voor vogels van half open veenlandschap met kleinschalige waterpartijen zoals geoorde fuut, nachtzwaluw en grauwe klauwier. Het gebied is tevens van grote betekenis als slaapplaats voor taigarietganzen.

Het Natura2000-gebied Bargerveen is aangewezen vanwege de aanwezigheid van onderstaande habitattypen en soorten.

Tabel 3.3 Kwalificerende habitattypen en soorten

Habitattypen	Broedvogels	Niet-broedvogels
H6230 Heischrale graslanden	A008 Geoorde fuut	A037 Kleine zwaan
H7110A Actieve hoogvenen	A082 Blauwe kiekendief	A038 Toendrarietgans
H7120 Herstellende hoogvenen	A119 Porseleinhoen	
	A153 Watersnip	
	A222 Velduil	
	A224 Nachtzwaluw	
	A272 Blauwborst	
	A275 Paapje	
	A276 Roodborsttapuit	
	A338 Grauwe klauwier	

Natura2000-gebied Mantingerzand

Het Manitingerzand is een stuifzandgebied begroeid met vochtige en droge heiden en jeneverbessen. Verspreid liggen enkele naald- en loofbosjes. In laagten zijn vochtige gebieden aanwezig waaronder enkele zure vennen. Een aanzienlijk deel van het gebied bestaat uit voormalige landbouwgronden die worden ontwikkeld tot natuur. Het Natura2000-gebied Mantingerzand is aangewezen vanwege de aanwezigheid van onderstaande habitattypen.

Tabel 3.4 Kwalificerende habitattypen

Habitattypen
H2310 Stuifzanden met struikhei
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
H2330 Zandverstuivingen
H3160 Zure vennen
H4010A Vochtige heiden
H4030 Droge heiden
H5130 Jeneverbesstruwelen
H6230 Heischrale graslanden
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen
H9190 Oude eikenbossen

Autonome ontwikkeling biodiversiteit

Uit de Balans van de Leefomgeving 2012[6] blijkt dat de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland gemiddeld gestabiliseerd is. Dit gemiddelde beeld wordt echter sterk gekleurd door de toename van algemene soorten. Voor veel zeldzame soorten is sprake van een aanhoudende teruggang. Met name soorten die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van het leefgebied en soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch landschap nemen in veel gevallen nog steeds sterk af. Deze negatieve trend valt ondermeer te verklaren doordat milieucondities onvoldoende verbeteren. Door aanhoudende verdroging, vermesting, verzuring en een gebrek aan ruimtelijke samenhang blijft sprake van een 'vervlakking' van de biodiversiteit.

Wetgeving

Er mag van worden uitgegaan dat de gebieds- en soortenbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- en faunawet, behoud en ontwikkeling van de EHS en andere ruimtelijke beschermingsregimes een belangrijke bijdrage leveren aan het remmen van de achteruitgang van biodiversiteit. Dat er desondanks toch nog steeds sprake is van een vervlakking van de biodiversiteit hangt, zoals hiervoor omschreven, dus vooral samen met een onvoldoende verbetering van duurzame milieucondities.

Hoewel de milieucondities de laatste decennia wel verbeterd zijn, is momenteel sprake van een afvlakking van de snelheid van verbetering. Op overzienbare termijn zullen daardoor de gestelde doelen voor duurzame milieucondities voor behoud van biodiversiteit nog niet gehaald worden.

Hoewel er veel onzekerheid is over de doelstellingen in de tijd, geldt wel dat de ambities voor het realiseren van de EHS grotendeels overeind blijven. In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn heeft Nederland zich verder verplicht om zorg te dragen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura2000-gebieden. Ook voor veel Europees en nationaal bedreigde soorten geldt dat sprake blijft van een passende bescherming via de Flora- en faunawet, waar het gaat om bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen zowel binnen als buiten natuurgebieden.

Inpassing in ruimtelijk beleid en toetsing

Beïnvloeding van milieucondities hangt veelal samen met langlopende beleidsambities en ontwikkelingen op landelijke of zelfs internationale schaal. Deze worden niet wezenlijk beïnvloed door het ruimtelijke ordeningsspoor op lokale schaal, en blijven hier verder buiten beschouwing. Vanuit het perspectief van de bestemmingsplannen hanteren wij daarom als uitgangspunt dat de autonome ontwikkeling van natuurwaarden op basis van geldend beleid en geldende wetgeving minimaal neutraal zal (moeten) zijn. Dit betekent concreet dat wij de autonome ontwikkeling gelijk stellen aan de huidige situatie. De toetsing van effecten op natuur vindt daarom plaats op basis van de huidige situatie.

[6] Bron: PBL, 2012

3.1.3 Effectbeoordeling op basis van Nb artikel 19j

Hieronder wordt ingegaan op alle relevante ecologische effecten die van belang kunnen zijn voor Natura2000-gebieden. Hiervoor is gebruik gemaakt van de zogenaamde effectenindicator [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator]. Per effectcategorie is beschreven in hoeverre deze relevant is voor het bestemmingsplan.

Ruimtelijke effecten: oppervlakteverlies & versnippering
Er is geen sprake van directe ruimtelijke ingrepen in de Natura2000-gebieden; van oppervlakteverlies en versnippering als gevolg daarvan, is geen sprake. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing. Mogelijke indirecte effecten, bijvoorbeeld oppervlakteverlies door verslechtering van milieucondities, worden bij de volgende thema's belicht.

Verzoeting, verzilting & verontreiniging
Het bestemmingsplan biedt geen ruimte aan ontwikkelingen die verzoeting of verzilting in Natura2000-gebieden veroorzaken, zoals grootschalige ingrepen in de waterhuishouding. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing.

Effecten watersysteem: verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstomingsfrequentie, verandering dynamiek substraat
Door het achterwege blijven van wezenlijke (grootschalige) ingrepen in het bestaande watersysteem zijn negatieve effecten niet aan de orde. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing.

Verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring
Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een toename van verstoring van soorten waarvoor de Natura2000-gebieden zijn aangewezen. De ontwikkelingen vinden buiten de beschermde natuurgebieden plaats in gebieden waar in de huidige situatie al menselijk gebruik plaatsvindt.

Biotische effecten: verandering in populatiedynamiek & bewuste verandering soortensamenstelling
Deze effecten zijn geen direct gevolg van ontwikkelingen in het bestemmingsplan. Deze aspecten blijven verder buiten beschouwing.

Milieueffecten: verzuring & vermesting (eutrofiëring)
Door bijvoorbeeld verbetering van de waterkwaliteit, meer evenwicht in agrarische bemesting en een sterke afname van de uitstoot van zwavelverbindingen door verkeer en industrie is in veel situaties een gunstige trend waarneembaar als het gaat om vermesting en verzuring van het milieu. Stikstofdepositie draagt op dit moment echter nog sterk bij aan verzuring en vermesting in natuurgebieden. Met name landbouw, industrie en verkeer vormen de belangrijkste bronnen van stikstofuitstoot.

Ook in de Natura2000-gebieden in Drenthe is sprake van een overbelaste situatie waar het gaat om stikstofverbindingen die zowel verzuring als vermesting tot gevolg hebben. Alle ontwikkelingen in het bestemmingsplan die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben (hoe klein ook) dienen daarom op dit aspect te worden getoetst omdat zij een negatief effect kunnen hebben op de kwaliteit en omvang

Het meest kritische element voor verzuring en eutrofiering is stikstof. In de elementaire vorm (N_2) veroorzaakt stikstof geen verzurende of eutrofierende effecten. Om dat effect te kunnen hebben moet er sprake zijn van NO_x of ammoniak (NH_3). De volgende bronnen van verzurende en eutrofierende stoffen zijn mogelijk relevant:

- Procesgerelateerde emissies op het terrein:
  - Ammoniak emissies uit de melkveestal (nieuw)
  - Thermische NO_x uit de heetwaterinstallatie van de melkfabriek (bestaand)
- Wegtransport voor de aan- en afvoer van stoffen (overwegend bestaand)

In het kader van de passende beoordeling is een modelberekening gemaakt van de stikstofdepositie vanuit de nieuwe melkveestal. De resultaten van deze berekening staan hieronder waarmee wordt voldaan aan de effectvergelijking ten opzichte van de huidige situatie, zoals die nodig is om een passende beoordeling op basis van Nb-wet artikel 19j uit te voeren.

Zoals in paragraaf 1.1 is geschetst bevindt het melkvee van Katshaar zich momenteel op een aantal km afstand van het perceel waarvoor het bestemmingsplan nu wordt aangepast. Onlosmakelijk verbonden met de bouw van de nieuwe stal hier, is het beëindigen van de melkveehouderij daar ter plaatse. Het stopzetten van de emissies (uit een kudde van 200 dieren) is meegenomen in de berekeningen.

In een verspreidingsberekening is de depositie in de omgeving vanuit het huidig gebruik vergeleken met de te verwachten veranderingen in de emissie, verspreiding en depositie, door de toename van het maximum aantal dieren en de verplaatsing van de stal. Voor de ammoniak emissie vanuit de melkveestal is uitgegaan van 9,5 kg ammoniak per dierplaats per jaar (grenswaarde uit het Besluit huisvesting). De onderstaande tabellen geven de rekenresultaten weer waarin de boven beschreven emissies (met uitzondering van het wegverkeer) zijn meegenomen. De resultaten van de verspreidings- en depositie berekeningen zijn afgerond op één cijfer achter de komma omdat, gebaseerd op de NEN 1047, een berekend verschil van minder dan 0,05 niet kan gelden als een, naar de huidige stand der wetenschap, betrouwbaar rekenresultaat.

Tabel 3.5 Verloop van de depositie in de richting van het Bargerveen in mol/ha/jaar

Positie tov Katshaar	Huidig gebruik	Afname	Totaal
op 2,5 km afstand	4,0	2,2	1,8
op 5 km afstand	1,0	0,2	0,8
op 7,5 km afstand	0,4	0,0	0,4
grens Natura2000	0,3	0,0	0,3

Tabel 3.6 Verloop van de depositie in de richting van het Mantingerzand in mol/ha/jaar

Positie tov Katshaar	Huidig gebruik	Toename	Totaal
op 2,5 km afstand	1,4	0,5	1,9
op 5 km afstand	0,5	0,1	0,6
op 7,5 km afstand	0,3	0,2	0,5
op 10 km afstand	0,2	0,0	0,2
grens Natura2000	0,1	0,0	0,1

Door de voorgenomen activiteit neemt het aantal dieren dat gehouden mag worden toe van 200 tot 270. De emissie neemt daardoor iets toe. De emissie wordt echter ook verplaatst. Daardoor neemt de depositie in de richting van het Bargerveen af. Vanwege de ligging van de twee stallen neemt de depositie in de richting van het Mantingerzand wel iets toe. Echter, op een afstand van 7,5-10 km vanaf de bron zijn de verschillen kleiner dan 0,05 mol/ha/jaar.

De afstand tot waarop er nog sprake is van een aantoonbare toename van de depositie is ongeveer 7,5 kilometer. Omdat de afstand waarop de beschermde gebieden groter is dan deze effectafstand zijn geen aanzienlijke effecten op deze gebieden te verwachten.

Vanwege het verschil in de aard van de stoffen is de effectafstand vanuit het wegtransport nog kleiner dan de effectafstand vanuit de opgestelde installatie en de melkveestal. Dat betekent dat gezien vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden, significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Zowel in Bargerveen als Mantingerveld veroorzaakt de ontwikkeling, ten opzichte van het huidige gebruik van het plangebied, geen verandering in stikstofdepositie. Het effect is als neutraal beoordeeld omdat in het bestemmingsplan een gebruiksregeling is opgenomen die een onverhoopte toename van de emissie/depositie voorkomt.

Tabel 3.7 Effecten op Natura2000 ten opzichte van het huidig gebruik

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Natura2000	Instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen	0
	Instandhoudingsdoelstellingen van het Mantingerzand	0
	Instandhoudingsdoelstellingen over de Duitse grens	0

Cumulatie

Een cumulatietoets is alleen aan de orde wanneer sprake is van effecten die afzonderlijk niet significant zijn maar dat in samenhang met andere effecten binnen het plan of effecten van andere plannen en projecten wel kunnen zijn. In dit geval zijn er geen negatieve effecten. Een cumulatietoets is daarom niet nodig.

3.1.4 Effecten ten opzichte van de huidige vergunning

In het kader van dit MER is een tweede verspreidingsberekening uitgevoerd. Deze is gedaan om het effect vast te kunnen stellen ten opzichte van de vergunde situatie wat vanuit de Wet milieubeheer de referentie situatie is waarmee het effect van het voornemen vergeleken dient te worden. Daarmee is dus het effect van de volledige voorgenomen activiteit in beeld gebracht. Daartoe zijn ook de ammoniak emissies uit de kalverenstal en de thermische NO_x uit de heetwaterinstallatie bij de berekeningen betrokken.

In de onderstaande tabellen is de referentie situatie inzichtelijk gemaakt. Deze bestaat uit de depositie vanuit een melkfabriek waar 36.000 ton melk wordt verwerkt (kolom A), in combinatie met de depositie vanuit het melkvee zoals dat in de huidige situatie (elders) wordt gehouden (kolom B). Het effect van het voornemen bestaat in dit geval uit de emissies vanuit de nu gedoogde melkfabriek (kolom D) samen met de emissies vanuit de verplaatste en enigszins uitgebreide veestapel (kolom E). De bijdrage vanuit de realisatie van het plan, afgezet tegen de referentie situatie staat in kolom F. Kolom G geeft de uiteindelijke depositie weer na het realiseren van alle plannen.

Voor de ammoniak emissie vanuit de kalverenstal is uitgegaan van 3,9 kg ammoniak per dierplaats per jaar (categorie A3: vrouwelijk jongvee - uit de Rav).

Tabel 3.8 Verloop van de depositie in de richting van het Bargermeer in mol/ha/jaar

	A	B	*C = A+B*	D	E	*F = D+E*	*G = C+F*
Positie tov Katshaar	**Vanuit 36.000 ton melk**	**Vanuit het huidige melkvee**	**Totaal referentie situatie**	**Vanuit 82.000 ton & kalveren**	**Vanuit uitbreiding/ verplaatsen veestapel**	**Bijdrage tov referentie situatie**	**Totale depositie na plan realisatie**
op 2,5 km afstand	0,10	3,79	3,89	0,13	-2,19	-2,1	1,8
op 5 km afstand	0,04	0,91	0,95	0,06	-0,22	-0,2	0,8
op 7,5 km afstand	0,03	0,34	0,37	0,03	-0,02	0,0	0,4
grens Natura2000	0,02	0,25	0,27	0,03	-0,02	0,0	0,3

Tabel 3.9 Verloop van de depositie in de richting van het Mantingerzand in mol/ha/jaar

	A	B	*C = A+B*	D	E	*F = D+E*	*G = C+F*
Positie tov Katshaar	**Vanuit 36.000 ton melk**	**Vanuit het huidige melkvee**	***Totaal referentie situatie***	**Vanuit 82.000 ton & kalveren**	**Vanuit uitbreiding/ verplaatsen veestapel**	***Bijdrage tov referentie situatie***	***Totale depositie na plan realisatie***
op 2,5 km afstand	0,05	1,28	*1,33*	0,09	0,53	*0,6*	*2,0*
op 5 km afstand	0,02	0,45	*0,47*	0,03	0,09	*0,1*	*0,6*
op 7,5 km afstand	0,01	0,27	*0,28*	0,03	0,10	*0,1*	*0,4*
grens Natura2000	0,01	0,08	*0,09*	0,01	0,01	*0,0*	*0,1*

De afstand tot waarop er nog sprake is van een aantoonbare toename van de depositie is ongeveer 5 - 10 kilometer. Omdat de afstand waarop de beschermde gebieden liggen groter is dan deze effectafstand zijn geen aanzienlijke effecten op deze gebieden te verwachten.

Vanwege het verschil in de aard van de stoffen is de effectafstand vanuit het wegtransport nog kleiner dan de effectafstand vanuit de opgestelde installatie en de stallen. Dat betekent dat gezien vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden, significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Zowel in Bargerveen als Mantingerveld veroorzaakt de ontwikkeling, ten opzichte van de referentie situatie in het plangebied, geen verandering in stikstofdepositie. Het effect is daarom als neutraal beoordeeld.

Tabel 3.10 Effecten op Natura2000 ten opzichte van het formeel vergund gebruik

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Natura2000	Instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen	0
	Instandhoudingsdoelstellingen van het Mantingerzand	0
	Instandhoudingsdoelstellingen over de Duitse grens	0

3.2 Effecten op EHS en overige provinciaal beschermde gebieden

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een landelijk netwerk van natuur- en agrarische gebieden met een speciale natuurkwaliteit. Het netwerk bestaat zowel uit afzonderlijke natuurgebieden als uit verbindingszones die deze natuurgebieden met elkaar verbinden. In totaal is de Drentse EHS 70.000 hectare groot. Belangrijke natuurgebieden die deel uitmaken van de EHS zijn onder meer Nationaal Park Dwingelderveld, Nationaal Park Het Drents-Friese Wold, de grote boswachterijen in Midden-Drenthe, het waterbergingsgebied De Onlanden, het hoogveenreservaat Bargerveen, de Drentse Aa, de Hunze en de Reest.

3.2.1 Methodiek effectenonderzoek

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) komt voort uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen de groene contouren van de EHS geldt een ‘nee, tenzij’- afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet is toegestaan, tenzij er sprake is van het ontbreken van reële alternatieven en redenen van groot openbaar belang. Wanneer niet teruggevallen kan worden op het tenzij-gedeelte van het beschermingskader, zal aangetoond moeten worden dat door de plannen de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet significant aangetast worden.

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is in hoofdstuk 2 en paragraaf 3.2.2 beschreven.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Tabel 3.11 Vijfpuntsschaal

Thema Natuur, aspect EHS en overige provinciaal beschermde gebieden		
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	Versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden van de beschernde gebieden
0	Geen effect (neutraal)	Geen verandering
-	Negatief effect	Aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de beschermde gebieden
- -	Groot negatief effect	Sterke aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de beschermde gebieden

3.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de omgeving van het plangebied liggen onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur. Deze zijn aangegeven op figuur 3.1.

Het dichtst bij het plangebied (circa 3 kilometer) ligt het EHS-gebied ten oosten van Dalerveen. Het betreft een bosgebied dat als bosuitbreiding tot stand gekomen is.

In de EHS die oorspronkelijk was vastgesteld was ook een gebied opgenomen dat dichter bij het plangebied is gelegen (het gebied rond Schans Katshaar). Inmiddels is de EHS herijkt als gevolg van rijksbezuinigingen en heeft dit gebied geen status als EHS-gebied meer.

In 2010 heeft de provincie Drenthe bij de vaststelling van de Omgevingsvisie Drenthe het uitgangspunt gekozen om een robuuste EHS te realiseren. Dit heeft er toe geleid dat 2.500 ha bestaande natuur de EHS-status verloren heeft. In 2013 is de EHS verder afgeslankt met 5.000 ha tot een robuuste EHS. Dit past in de lijn van het kabinet waarin een goed werkend robuust systeem met verbindingen uitgangspunt is.

3.2.3 Effectbeoordeling

Het dichtstbijzijnde gebied behorend tot de EHS ligt op een afstand van ruim 3 kilometer. Gezien de afstand en tussenliggende bebouwing en infrastructuur (N863), is niet te verwachten dat de beoogde ingreep negatieve invloed zal hebben op het functioneren van het bosgebied dat daar deel uit maakt van de Ecologische Hoofdstructuur, ook niet door de mogelijke effecten van de veranderingen in de emissie en depositie van verzurende en eutrofierende stoffen. Daarvoor zijn de verschillen, zowel in positieve als in negatieve zin, te gering en is het beoogde natuurdoeltype niet gevoelig genoeg voor verzuring en eutrofiering.

Buiten de bescherming van de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt. De planlocatie ligt niet in gebieden die zijn aangewezen als natuurgebied buiten Natura 2000 en EHS.

Er vindt door de geplande ingrepen dan ook geen aantasting plaats van gebieden met specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 3.12 Effecten op de EHS- ten opzichte van de referentie situatie

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0

3.3 Effecten op beschermde soorten

Diverse dier- en plantsoorten zijn door de Flora- en faunawet zwaarder beschermd. Deze soorten zijn genoemd in tabel 2 en 3 behorende bij de Flora- en faunawet. De bescherming houdt in dat bij werkzaamheden of ruimtelijke ingrepen, schade aan deze soorten moet worden voorkomen. Als dit niet mogelijk is, dan moet er worden gewerkt met een ontheffing. Vogelnesten die in gebruik zijn, zijn altijd beschermd. De nesten van een aantal vogelsoorten zijn ook buiten de broedperiode beschermd.

3.3.1 Methodiek effectenonderzoek

De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is in hoofdstuk 2 en paragraaf 3.3.2 beschreven. De beoordeling van effecten gebeurt op basis van expert judgement, gebruik makend van een recent beschikbaar gekomen natuurtoets, met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Tabel 3.13 Vijfpuntsschaal

Thema Natuur, aspect beschermde soorten		
++	Groot positief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verbetert
+	Positief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verbetert sterk
0	Geen effect (neutraal)	Nauwelijks of geen verandering in kwaliteit van het leefgebied
-	Negatief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verslechtert
- -	Groot negatief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verslechtert sterk

Het onderzoek is gebaseerd op de Natuurtoets van Ecogroen (Natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden van 12 augustus 2013). Hierin is het effect op door de Flora- en faunawet beschermde soorten onderzocht.

3.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In het plangebied komen geen zwaarder beschermde soorten (tabel 2/3) voor (zie de Natuurtoets van Ecogroen). Wel zijn er nesten van broedvogels (zonder jaarronde bescherming) aangetroffen (Boerenzwaluw). Ook zijn er enkele laag beschermde zoogdieren (Egel, Mol, Rosse woelmuis, Bosmuis, Tweekleurige bosspitsmuis en Huisspitsmuis) en amfibieën (Kleine watersalamander, Gewone pas, Bastaardkikker en Bruine Kikker) aangetroffen.

3.3.3 Effectbeoordeling

Voor het aspect beschermde soorten is getoetst of er effecten optreden op (zwaarder) beschermde soorten. Indien bij het rooien van bomen en struiken rekening wordt gehouden met de broedtijd van vogels is er als gevolg van de voorgenomen plannen geen schade te verwachten aan beschermde tabel 2/3-soorten (zie voor onderbouwing van deze conclusie de Natuurtoets van Ecogroen).

De laag beschermde zoogdieren en amfibieën in het plangebied kunnen mogelijk negatieve effecten van het voornemen ondervinden. Deze negatieve effecten kunnen echter worden geminimaliseerd (zie paragraaf 3.3.4).

Enkele elementen uit het voornemen (erfinrichtingsplan) bieden nieuw leef- en fourageergebied voor zoogdieren, amfibieën en vogels. Het gaat om de houtsingels en rijen eiken (in het noorden), de houtwal (in het oosten), de grondwal om de silo's, enkele elzen en berken (in het zuidelijk deel) en enkele strategisch geplaatste struwelen.

Al met al wordt het effect van het voornemen op beschermde soorten als neutraal beoordeeld. De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 3.14 Effecten op de beschermde soorten - ten opzichte van de referentie situatie

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Beschermde soorten	Effecten op beschermde soorten	0

3.3.4 Optimalisatiemaatregelen

Voor laag beschermde soorten geldt in geval van ruimtelijke ontwikkelingen echter automatisch een vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet.

Het voornemen kan verder geoptimaliseerd worden door rekening te houden met overige laag beschermde zoogdieren en amfibieën.

Overige zoogdieren

Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

Amfibieën

Effecten op overwinterende laag beschermde amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren in de voor amfibieën minst kwetsbare periode (buiten de periode van voortplanting en overwintering). Dit is de periode 15 augustus-15 november.

4 Effecten op het leefmilieu in de omgeving

In hoofdstuk 4 beschreven wij de effecten voor natuur. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor het leefmilieu weer. De volgende thema's komen achtereenvolgens aan de orde: geluid, geur, luchtkwaliteit (fijn stof), en externe veiligheid.

4.1 Geluid

4.1.1 Methodiek effectenonderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd.

Directe hinder

Ten behoeve van een aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de directe hinder vanuit de nu gedoogde bedrijfsvoering vast te stellen. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. Het rekenmodel voor de aanvraag van de verwerking 82.000 melk vormt de basis voor alle berekeningen in dit MER. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30.

Indirecte hinder

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met de piekgeluiden die optreden bij het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen. De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

In de volgende paragraven zijn de uitgangspunten en doorgerekende situaties samengevat. In het achtergrondrapport (bijlage 6) wordt in detail de methodiek beschreven, uitgelegd en toegelicht.

4.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op dit moment heeft Katshaar vergunning voor een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton melk per jaar. De provincie Drenthe heeft op 3 juni 2013 een gedoogbesluit (kenmerk 2013001345) afgegeven voor een productie van 82.000 ton melk per jaar. Bij beide verwerkingscapaciteiten is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. De representatieve bedrijfssituatie voor geluid is namelijk de situatie die meer dan 12 keer per jaar voorkomt. Ook in de referentiesituatie (i.c. bij het verwerken van 36.000 ton/dag) was dat een dag waarin sprake is van drie ploegen in vol continue bedrijf.

Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor een viertal varianten. Deze worden allemaal vergeleken met de referentie situatie, waarbij sprake is van de verwerking van 36.000 ton melk per jaar. De voor directe geluidhinder relevante varianten zijn:

D.1: De gedoog situatie: heeft betrekking op de verwerking van 82.000 ton melk per jaar met de geluidreducerende maatregelen die in de voorschriften van de gedoogbeschikking zijn opgenomen

D.2: De gedoog situatie met daarbij een melkveestal in bedrijf

D.3: Het eindbeeld voor de melkfabriek: heeft betrekking op de verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en het realiseren van een aantal extra maatregelen, waaronder de verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein

D.4: Het eindbeeld voor de melkfabriek met daarbij een melkveestal in bedrijf

Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt voor een viertal varianten. Deze worden allemaal vergeleken met de referentie situatie, waarbij sprake is van de verwerking van 36.000 ton melk per jaar. De voor indirecte geluidhinder relevante varianten zijn:

I.1: Vervoer 50/50: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komen en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt.

I.2: Vervoer naar Coevorden: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt.

I.3: Vervoer naar Schoonebeek: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dag- en avondperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt.
I.4: Dagvervoer Coevorden/nachtvervoer Schoonebeek: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt.

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonbeek.

Referentieniveau van het omgevingsgeluid
Om een beeld te krijgen van het geluid in de omgeving dat er zo wie zo is, ook zonder Katshaar, is een berekening uitgevoerd om het referentieniveau van het omgevingsgeluid vast te stellen. Deze omgevingswaarde is vervolgens gebruikt om, als onderdeel van de effectbepaling, vast te kunnen stellen in welke gevallen Katshaar (duidelijk) hoorbaar is, boven het referentieniveau van het omgevingsgeluid uit.

De bepalende bron voor dit referentieniveau is het wegverkeer op de Europaweg. Daarom is het referentieniveau vastgesteld op de gevels van de woningen die naar de weg gekeerd zijn. Het "Katshaargeluid" uit de referentiesituatie (i.c. de fabrieksgeluiden die voortkomen uit een doorzet van 36.000 ton/jaar) is niet meegenomen bij het vaststellen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat er een relatief lage waarde is vastgesteld voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Conform de "Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01" is het referentieniveau van het omgevingsgeluid vastgesteld door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

4.1.3 Effectbeoordeling
Voor het aspect geluid wordt het effect in eerste instantie beoordeeld op basis van de hoorbaarheid van de toe- of afname van de gevelbelasting. Ook wordt in het achtergrondrapport in detail ingegaan op een vergelijking van de gevelbelasting met de verschillende kaders die daarvoor gebruikt zouden kunnen worden. In het onderstaande beoordelingskader zijn de criteria opgenomen waarmee de effecten zijn beoordeeld.

Tabel 4.1 Effect beoordeling voor geluid

Geluid: effect op gevelbelasting		
++	Groot positief effect	Afname van 6 dB of meer: goed hoorbare geluidsreductie
+	Positief effect	Afname van 2-5 dB: net hoorbare geluidsreductie
0	Geen effect (neutraal)	Toe- of afname van 0-2 dB: in de praktijk geen hoorbare verschillen
-	Negatief effect	Toename van 2-5 dB: net hoorbare toename van de gevelbelasting
- -	Groot negatief effect	Toename van 6 dB of meer: goed hoorbaar

4.1.4 Rekenresultaten en effectbeoordeling

In (de bijlagen bij) het achtergrondrapport over geluid wordt in detail ingegaan op de uitgevoerde berekeningen. De berekende waardes voor de gevelbelasting worden daar ook vergeleken met het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, de richtwaarde landelijk gebied en de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. In de onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van die resultaten.

Tabel 4.2 Berekend effect op directe geluidshinder vastgesteld voor de vier geluid-relevante varianten op basis van een vergelijking met de referentie situatie (in dB(A))

Omschrijving	**Woning**	**Geluidbelasting in de referentiesituatie**			**D.1: de gedoog situatie**			**D.2: de gedoog situatie inclusief melkveehouderij**			**D.3: eindbeeld voor de melkfabriek**			**D.4: eindbeeld voor de melkfabriek, inclusief melkveehouderij**		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berekende belasting in dB(A) voor de 4 geluid-relevante varianten	Europaweg 40	--	--	--	38	38	37	40	40	38	35	34	34	40	38	36
	Europaweg 47	--	--	--	39	40	40	40	40	40	37	34	36	38	35	36
	Europaweg 45	--	--	--	34	34	34	38	37	35	31	30	30	37	35	32
	Europaweg 38	--	--	--	34	34	33	34	38	35	32	32	32	33	37	34
Verschil t.o.v de referentiesituatie (=36.000 ton/jaar)	Europaweg 40	*40*	*31*	*29*	-2	**7**	**8**	0	**9**	**9**	-5	**3**	**5**	0	**7**	**7**
	Europaweg 47	*35*	*33*	*30*	**4**	**7**	**10**	**5**	**7**	**10**	**2**	**1**	**6**	**3**	**2**	**6**
	Europaweg 45	*36*	*26*	*24*	-2	**8**	**10**	**2**	**11**	**11**	-5	**4**	**6**	**1**	**9**	**8**
	Europaweg 38	*37*	*30*	*27*	-3	**4**	**6**	-3	**8**	**8**	-5	**2**	**5**	-4	**7**	**7**

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein ten gevolge van de ontwikkelingen duidelijk hoorbaar toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Er kan echter ter hoogte van woningen van derden in alle gevallen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de wet geluidhinder. Dientengevolge is er geen aanleiding voor het nemen van verdergaande geluidsreducerende maatregelen, dan wel het vaststellen van hogere waarden op de woningen in de omgeving van het plangebied.

Tabel 4.3 Berekend effect op indirecte geluidshinder vastgesteld voor de vier geluid-relevante varianten op basis van een vergelijking met de referentie situatie (in dB(A))

Omschrijving	Woning	Geluidbelasting in de referentiesituatie			I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie			I.2: vervoer naar Coevorden			I.3: vervoer naar Schoonebeek			I.4: dagvervoer Coevorden/ nachtvervoer Schoonebeek		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berekende belasting in dB(A) voor de 4 geluid-relevante varianten	Europaweg 40	--	--	--	41	37	37	43	37	39	32	31	28	43	37	28
	Europaweg 47	--	--	--	37	34	35	39	34	37	32	30	30	39	34	30
	Europaweg 45	--	--	--	38	35	35	41	35	38	29	30	27	41	35	27
	Europaweg 38	--	--	--	43	38	38	46	38	40	33	32	29	46	38	29
Verschil t.o.v de referentiesituatie (=36.000 ton/jaar)	Europaweg 40	*42*	*40*	*37*	-1	-3	0	**1**	-3	**2**	-10	-9	-9	**1**	-3	-9
	Europaweg 47	*38*	*37*	*34*	-1	-3	**1**	**1**	-3	**3**	-6	-7	-4	**1**	-3	-4
	Europaweg 45	*39*	*39*	*36*	-1	-4	-1	**2**	-4	**2**	-10	-9	-9	**2**	-4	-9
	Europaweg 38	*44*	*41*	*38*	-1	-3	0	**2**	-3	**2**	-11	-9	-9	**2**	-3	-9

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de woning aan Europalaan 47 het meest gevoelig is voor de indirecte hinder ten gevolge van het wegverkeer. Dat is te verklaren uit het feit dat deze woning verreweg het dichts langs de Europaweg ligt, in de buurt van de afrit. Dat betekent dat ook verkeer richting Schoonebeek nog impact kan hebben op deze woning, al is dat wel minder dan als het verkeer richting Coevorden zou rijden.

Duidelijk is ook dat variant 3, waarbij alle vrachtverkeer dag en nacht via Schoonebeek rijd, in alle gevallen een verbetering te zien geeft van de indirecte hinder.

In het achtergrondrapport is ook aangetoond dat in alle gevallen voldaan kan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996.

In de onderstaande tabel zijn de effecten in de nacht samengevat omdat de nacht meest gevoelige periode is.

Tabel 4.4 Effecten in de nachtperiode van geluid ten opzichte van de referentie situatie

Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: de gedoog situatie inclusief melkveehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: eindbeeld voor de melkfabriek, inclusief melkveehouderij
	Europaweg 40	--	--	--	--
	Europaweg 47	--	--	--	--
	Europaweg 45	--	--	--	--
	Europaweg 38	--	--	--	--
Indirecte hinder		**I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie**	**I.2: vervoer naar Coevorden**	**I.3: vervoer naar Schoonebeek**	**I.4: dagvervoer Coevorden/ nachtvervoer Schoonebeek**
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++

4.1.5 Mogelijke optimalisatiemaatregelen

Zoals in het achtergrondrapport is aangetoond kan met verdergaande maatregelen (verplaatsing koelmachines) voor het geluid ten gevolge van activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein, in alle gevallen voldaan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid. Na het nemen van die maatregelen zal de bijdrage van het geluid op de gevels die naar de weg zijn gekeerd niet hoger zijn dan de bijdrage aan de geluidshinder door het wegverkeer.

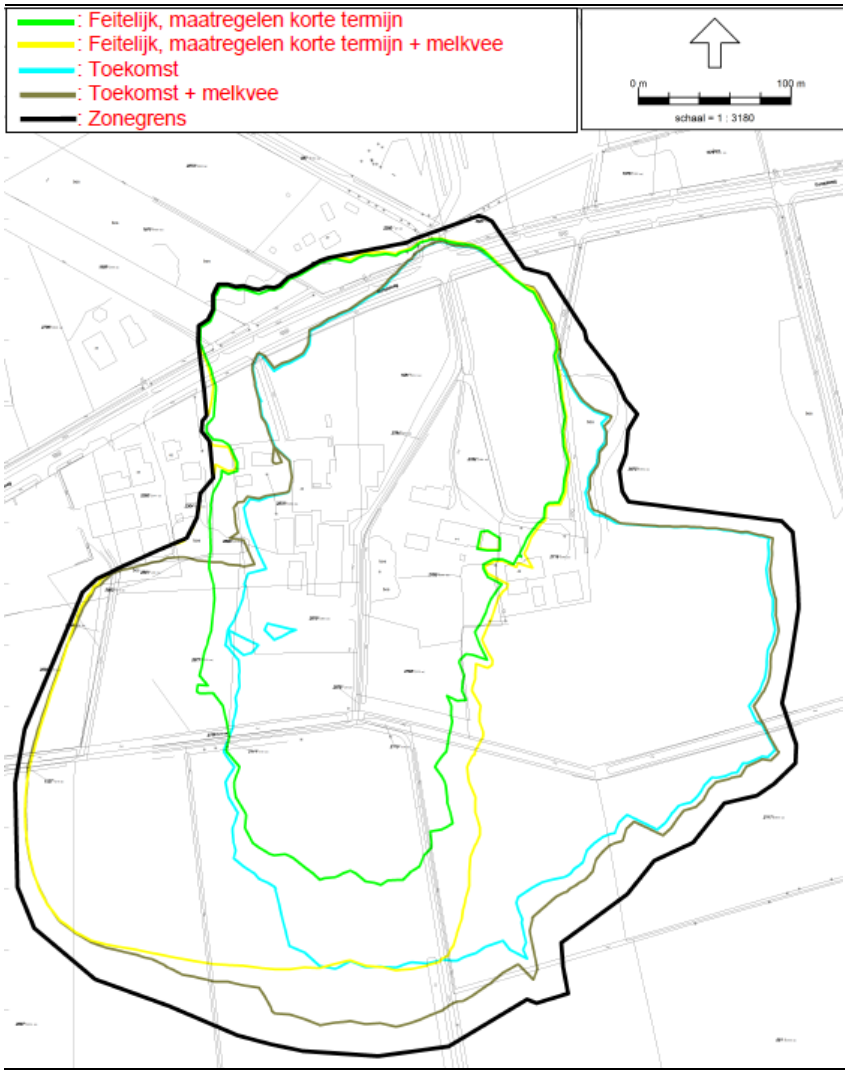
De toename van de indirecte hinder ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg kan beperkt blijven tot een niet significante toename als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door de vrachtwagens. Dit zorgt echter voor een toename van 25 % van het aantal te rijden vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de fabriek, met alle gevolgen van dien voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid.

4.1.6 Hoe geluid te borgen

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

In het achtergrondrapport wordt toegelicht hoe deze zone is vastgesteld, waarmee in planologische zin, de geluidsbelasting op de omgeving wordt geborgd. In de onderstaande figuur zijn de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contouren opgenomen. Deze zonegrens wordt, samen met de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder), in de bestemmingsplankaart vastgelegd.



Figuur 4.1 50 dB(A) contouren en zonegrens

Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats.

4.2 Geur

In het plangebied zijn drie mogelijke bronnen van geurhinder aan te wijzen: de melkfabriek zelf, de waterzuivering en de melkveestal. Voor de eerste geldt dat deze geldt als een gesloten systeem van waaruit geen geuremissies optreden. De waterzuivering geldt als geurbron en zal als zodanig gemodelleerd worden. Voor de melkveestal geldt dat er geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld voor deze diersoort; een geurmodellering voor deze bron is daarom niet aan de orde.

4.2.1 Methodiek en invoergegevens

Het onderzoek naar geurhinder richt zich op het inventariseren van de geursituatie op basis van beschikbare data, daar waar opportuun aan te vullen met een locatie specifieke geur verspreidingsberekening. In dit geval betreft dat de geuremissie vanuit de waterzuivering zoals die in gebruik zou zijn bij een doorzet van 36.000 ton/jaar en zoals die nu in gebruik is, en in gebruik zal blijven, met een doorzet van 82.000 ton/jaar.

Om de geurverspreiding van de waterzuivering te kunnen modelleren is, bij gebrek aan meer specifieke kentallen, de geuremissie die afkomstig is van de waterzuivering globaal ingeschat op basis van de geurkentallen voor Rioolwaterzuiveringsinstallaties (uit het Activiteitenregeling bijlage 5). De kentallen zijn bestemd voor communale zuiveringsinstallaties, waaronder worden verstaan zuiveringsinstallaties met een influent dat gedeeltelijk afkomstig is van industrieën. Op basis van de kentallen uit het Activiteitenbesluit en het emitterende oppervlak van de procesonderdelen is de geuremissie berekend. Met de ingeschatte geurvrachten zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (PluimPlus 4.1). De journalen zijn opgenomen in bijlage 4.

Eigenschappen van de installatie

De waterzuivering bestaat uit de volgende processtappen.

- (Gesloten) filterbak
- Denitrificatiecompartiment
- Beluchtingscompartiment
- Slibindikker
- Nabezinkveld
- Slibdroogveld

De bovengenoemde procesonderdelen zijn niet afgedekt (met uitzondering van de filterbak). Deze procesonderdelen kunnen derhalve geur in de omgeving veroorzaken.

Op basis van de kentallen uit het Activiteitenbesluit en het emitterende oppervlak van de procesonderdelen is de geuremissie berekend. Daarbij zijn de volgende aannames gebruikt:

- Aanvoer van afvalwater vindt plaats via vrijverval (geen persleiding)
- De slibbelasting is
  - 0,035 kg BZV/kg ds bij een doorzet van 36.000 ton/jaar
  - 0,08 kg BZV/ kg ds bij een doorzet van 82.000 ton/jaar.

Tabel 4.5 Geurbronnen

Bron	Hoogte [m]	Oppervlak [m^2]	Coördinaten[7] [m, m]	Geurkental [$ou_E/m^2 \cdot s$]	Geurvracht [Mou_E/h][8]	
					bij 36.000 ton/jaar	bij 82.000 ton/jaar
Denitrificatiecompartiment	4	104	(253.132,519.867)	1,55	0,60	0,58
Beluchtingscompartiment	4	243	(253.132, 519.867)	0,55	0,26	0,48
Nabezinkvijver	1	990	(253.164, 519.811)	0,28	0,57	1,0
Slibindikker	4	5,43	(253.132, 519.867)	3,95	0,08	0,08
Slibvijver	1	396	(253.069, 519.843)	1,75	2,5	2,5

De invoergegevens van het model zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 4.6 Invoergegevens verspreidingsberekeningen

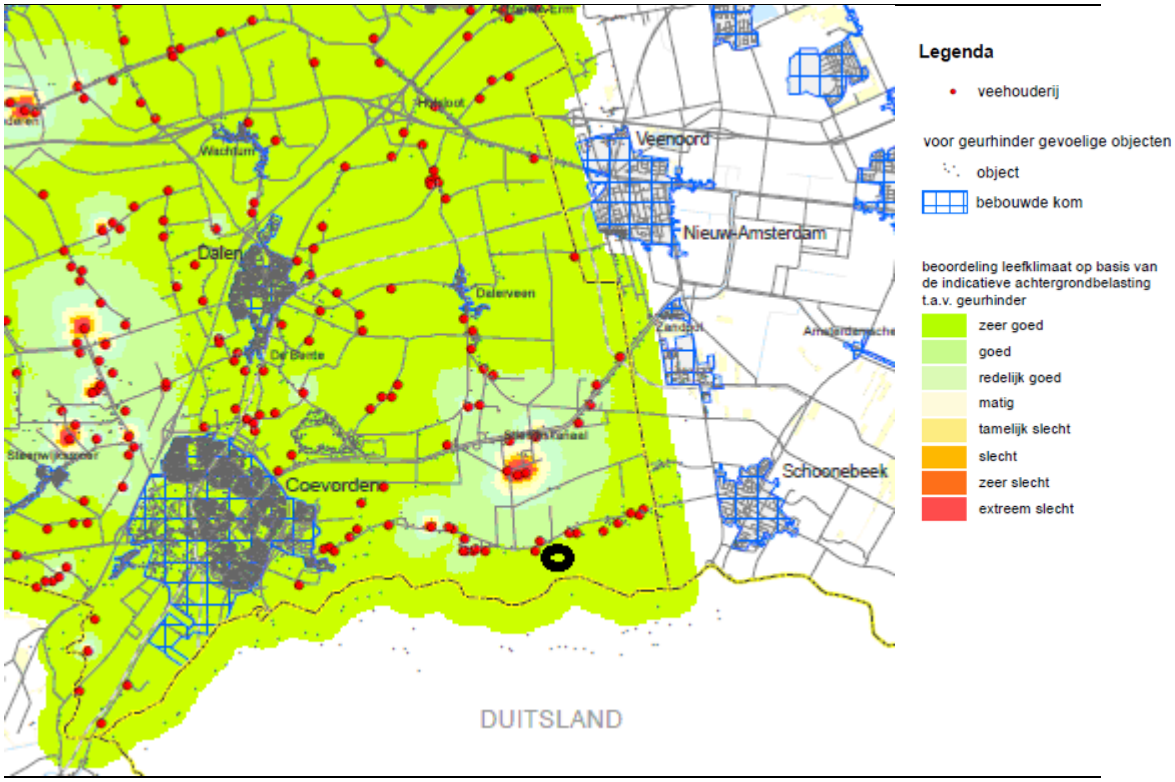
Parameter	Voor de referentie situatie (36.000 ton/jaar)	Voor het planalternatief (82.000 ton/jaar
Totale bronsterkte [Mou_E/h]	4,0	4,7
Warmte-inhoud bronnen [MW]	0	0
Bedrijfsduur overige bronnen [uur/jaar]	8.760	8.760
Meteogegevens	1995 - 2004	1995 / 2004
Ruwheidslengte [m]	KNMI	KNMI

4.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op figuur 4.2 is de huidige situatie met betrekking tot geurhinder weergegeven in de omgeving van het plangebied, rekening houdend met de cumulatie van geurhinder uit de intensieve veehouderij in de omgeving, zoals deze is bepaald in het kader van het recent vastgestelde bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Coevorden.

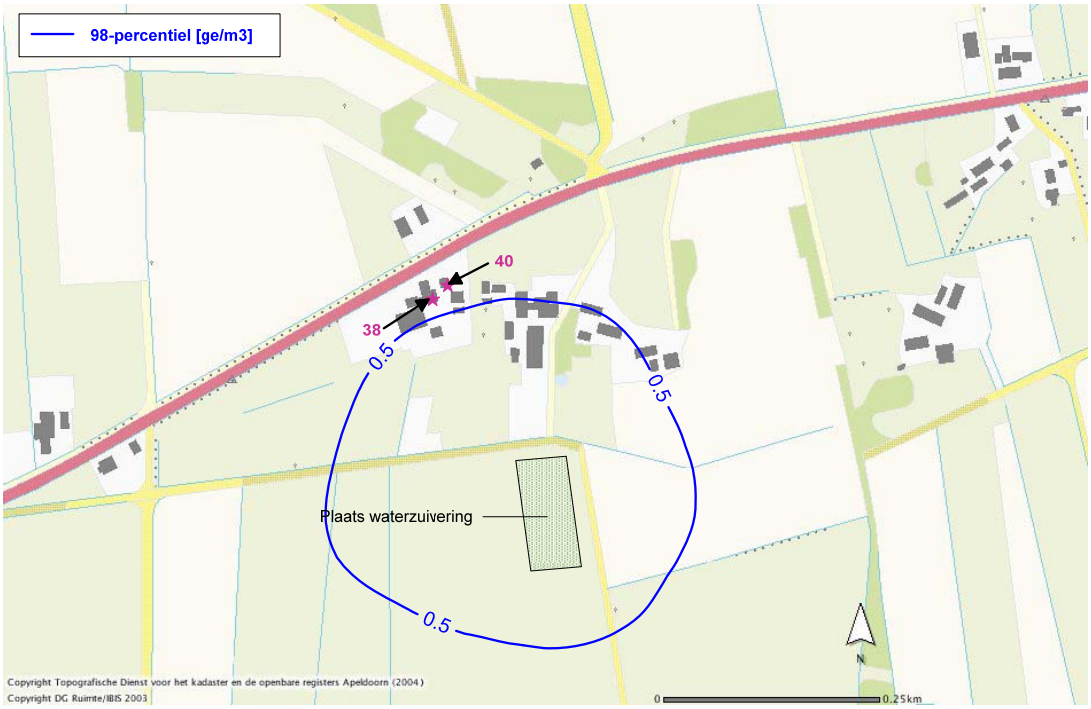
[7] Amersfoortse coördinaten
[8] Mge/h = Mega geureenheden per uur

Op basis van deze inventarisatie wordt duidelijk dat in de directe omgeving van het plangebied, vanuit de gecumuleerde bestaande geurbronnen in het buitengebied van Coevorden, een (redelijk) goed leefklimaat heerst. Er is geen reden te veronderstellen dat hier vanuit autonome ontwikkelingen substantiële veranderingen in op zullen treden.



Figuur 4.2 Huidige situatie geurhinder in de omgeving van het plangebied (met zwarte rondje is de globale ligging van het plangebied aangegeven). Bron: Arcadis, 2012, Milieueffectrapportage bij Bestemmingsplan Buitengebied Coevorden

De specifieke voorgrond geurbelasting vanuit de waterzuivering van Katshaar is separaat berekend. Figuur 4.3 geeft deze weer. Uit de berekeningen blijkt dat de voorgrondbelasting in de referentie situatie op de woning van Europaweg 38 overeenkomt met 0,37 ou_E/m^3. Op de gevel van Europaweg 40 is dat 0,43 ou_E/m^3.



Figuur 4.3 De berekende voorgrond geurbelasting vanuit de waterzuivering van Katshaar met een doorzet van 36.000 ton/jaar

4.2.3 Effectbeoordeling

Voor elk van de drie mogelijke bronnen wordt weergegeven wat het mogelijk effect kan zijn.

Geurhinder van de zuivelfabriek

De bewerkingen in de zuivelfabriek vinden plaats in gesloten systemen, waardoor de emissie van geur beperkt zal zijn. Lucht die naar buiten wordt geblazen bevat voornamelijk waterdamp. De hoeveelheid geur in deze lucht is zo beperkt dat deze potentiële bron in feite niet bijdraagt aan de geur hinder beleving. Er wordt geen verschil verwacht tussen de situatie met een doorzet van 36.000 ton/jaar en die van 82.000 ton/jaar.

Geurhinder van het agrarisch bedrijf

In het Activiteitenbesluit zijn generieke normen voor afstanden tussen grondgebonden agrarische bedrijven en geurgevoelige objecten opgenomen. Het doel van de regeling is om geurhinder te voorkomen, zonder dat er een geurverspreidingsberekening aan ten grondslag ligt.

In het Activiteitenbesluit is het volgende gesteld over afstanden van agrarische bedrijven tot geurgevoelige objecten zoals woningen van derden: *Het oprichten, uitbreiden of wijzigen van een dierenverblijf met dieren zonder geuremissiefactor vindt niet plaats, indien binnen de inrichting de afstand tussen enig dierenverblijf waar dieren zonder geuremissiefactor worden gehouden en een geurgevoelig object, na de oprichting, uitbreiding of wijziging:*
a. Minder dan 100 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, of
b. Minder dan 50 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen

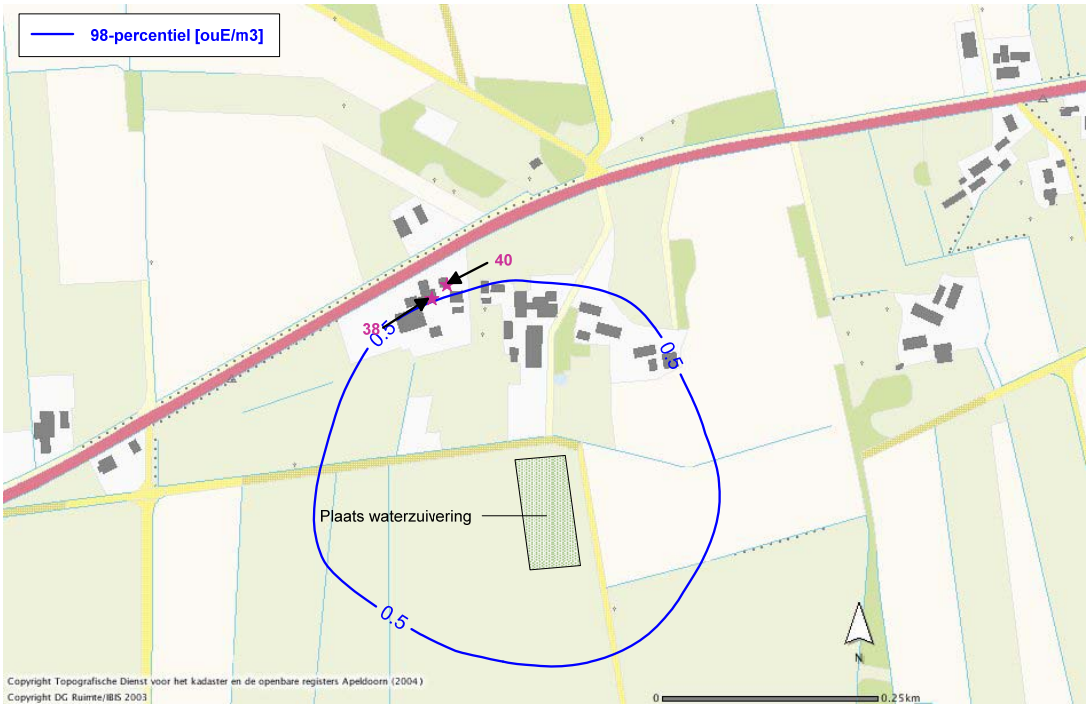
De dichtstbijzijnde woning is de Europaweg 40. De nieuwe stallen worden op meer dan 50 meter afstand van deze woning gerealiseerd. Aan deze wettelijke norm kan dus voldaan worden. Dit laat onverlet dat een melkveestal, en met name de daarbij behorende kuilvoerplaatsen, zorgen voor het verspreiden van geur, een geurbron die er in de huidige situatie (nog) niet is.

Geurhinder van de waterzuivering
De waterzuivering is gesitueerd in het zuidelijk deel van het plangebied. In de waterzuivering wordt water afkomstig van de zuivelfabriek gereinigd. Verschillende procesonderdelen van de waterzuivering zijn niet afgedekt en kunnen derhalve geur in de omgeving veroorzaken.

In tabel 4.7 zijn de berekende geurconcentraties voor het 98-percentiel ter plaatse van de geurgevoelige positie gegeven. In figuur 4.3 zijn de resultaten grafisch weergegeven. Tevens zijn daar de gevoelige locaties aangegeven.

Tabel 4.7 Geurgevoelige locaties

Locatie	Coördinaten	Gevoelige locatie	98-percentiel (ou_E/m^3)
1	253.003, 520.088	Woning Vlieghuis Europaweg 38	0,40
2	253.012, 520.070	Woning Vlieghuis Europaweg 40	0,48



Figuur 4.4 Grafische weergave resultaten geurverspreiding

Het waarnemen van een geurbron als een waterzuivering hier ter plaatse wordt enerzijds bepaald door de sterkte van de geurbron, maar anderzijds door de weersomstandigheden. Met name bij redelijk windstil weer blijft de geur lang hangen en kunnen de geur concentraties oplopen. In een geurverspreidingsmodel wordt hier, op basis van de klimaatgegevens die in het model zijn opgenomen, rekening mee gehouden.

Bij het toetsen van geurbelasting wordt in Nederland uitgegaan van de klimatologische omstandigheden die gedurende 98 % van de tijd optreden. De geurbelasting die optreedt in het 98 % percentiel geeft weer wat er verwacht mag worden bij de weersomstandigheden die daar mee overeenkomen. Dit betekent dat er gedurende 2 % van de tijd sprake zal zijn van minder gunstige weerstomstandigheden, met als gevolg dat er onder die omstandigheden sprake zal kunnen zijn van een incidenteel optredende hogere geurbelasting dan wordt berekend door het model. Bij de normstelling is daar rekening mee gehouden.

Voor de beoordeling van de geur immissie vanuit een waterzuivering op een melkfabriek bestaat geen expliciet kader. Het dichtst daarbij in de buurt komt de regeling die is opgenomen in Artikel 3.5b van het Activiteitenbesluit. In die regeling staat het volgende:
De geurbelasting als gevolg van een zuiveringtechnisch werk is ter plaatse van geurgevoelige objecten niet meer dan 0,5 odour unit per kubieke meter lucht als 98-percentiel.

Opgemerkt wordt dat de immissie norm van 0,5 de strengste is uit deze regeling. Voor meer verspreid liggende bewoning, gelden minder zware normen. Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan de waterzuivering van Katshaar, bij een doorzet van 82.000 ton melk, voldoen aan de strengste normstelling.

In de referentiesituatie, met een doorzet van 36.000 ton melk, was de slibbelasting ongeveer de helft minder waardoor ook de hoogte van de geuremissie ongeveer de helft minder was en dus is er in de referentiesituatie sprake van een lagere geurbelasting op de gevels van de omliggende woningen (zie ook figuur 4.2). Ook voor de waterzuivering geldt dus dat er sprake is van een toename

Tabel 4.8 Effecten van geur ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-

4.2.4 Compenserende en mitigerende maatregelen

Gezien de resultaten van de verspreidingsberekeningen, die laten zien dat er vanuit de waterzuivering voldaan kan worden aan de strengste normen die zouden gelden binnen de bebouwde kom, is het niet opportuun om nader in te gaan op maatregelen die de geurhinder verder terugbrengen.

Overigens geldt dat de berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de best beschikbare gegevens, die niet helemaal aansluiten bij de bedrijfsvoering ter plaatse. Dit geldt in feite als een leemte in kennis, die gevuld zou kunnen worden door locatie specifiek de geur karakteristieken van het afvalwater vast te stellen, dan wel op basis van een geur-immissie-meting, de nu beschikbare verspreidingsberekening te verifiëren. Echter, gezien het feit dat er geen sprake is van formeel ingediende klachten, en het klachtenpatroon dat tijdens de voorfase van dit m.e.r. is ingebracht door de betrokkenen, lijkt er op voorhand onvoldoende aanleiding om een dergelijke maatregel te nemen.

4.3 Luchtkwaliteit

Vanuit de bedrijfsvoering van een melkfabriek geldt dat, in dit deel van Nederland, de emissies waarvoor grenswaarden gelden in de Wet luchtkwaliteit zo gering zijn dat een kwantitatief onderzoek in het kader van dit MER niet opportuun is. Voor de stof emissies vanuit de landbouw en het wegverkeer geldt, na cumulatie, er mogelijk sprake is van een in bekende mate toename. Het onderzoek richt zich daarom met name op deze parameter.

4.3.1 Methodiek effectenonderzoek

De verspreidingsberekeningen worden uitgevoerd met Geomilieu V2.30. De resultaten toetsen we aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5.2 van de Wet Milieubeheer). De jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof bedraagt 40 µg/m^3. De 24-uursgemiddelde concentratie van 50 µg/m^3 mag maximaal 35 dagen per jaar overschreden worden. Bij de toetsing houden we rekening met de emissiebronnen van de zuivelfabriek en de heersende achtergrondconcentraties in het gebied. De belangrijkste bronnen van fijn stof zijn

- Het wegverkeer
- De landbouwwerktuigen
- De stallen met 270 dierplaatsen

In de Regeling Ammoniak en Veehouderij zijn emissiefactoren opgenomen. De emissiefactor voor hoofdcategorie Rundvee, diercategorie melk en kalfkoeien ouder dan 2 jaar bedraagt 148 gram/dier/jaar. De jaarlijkse emissie fijn stof uit de op natuurlijke wijze geventileerde stal bedraagt zodoende (270)*148*0,001= 40 kg fijn stof per jaar.

De mobiele bronnen zijn onderverdeeld in verkeer (vrachtwagens en personenauto's) en gebruik van de heftruck en trekker. De vrachtwagens voor aan- en afvoer zijn afhankelijk van de doorzet van de melkfabriek. De emissiefactoren zoals vrijgegeven in maart 2013 voor het jaar 2013 zijn gehanteerd in de berekeningen. Er is rekening gehouden met een lage snelheid op het terrein ('stagnerend verkeer'). De routering en gebruiksduur van de mobiele bronnen is overgenomen uit het akoestisch onderzoek. Net als die van heftruck en trekker. De emissie van deze laatste twee bronnen is bepaald op basis van de Richtlijn 97/68/EG (respectievelijk 20 en 29,6 gram fijn stof per uur).

De resultaten worden gepresenteerd in contouren en er wordt ook getoetst aan de Wet luchtkwaliteit voor fijn stof. De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema Lucht (NO2 en PM10)

++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	n.v.t.
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Niet in betekende mate bijdrage (NIBM)
- -	Groot negatief effect	Overschrijding van de NIBM-drempel

4.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op basis van een doorzet van 36.000 ton per jaar, rekening houdend met de lokale achtergrondconcentratie van fijn stof, is berekend dat er rondom de melkfabriek in de referentie situatie, een geringe toename van de fijn stof concentratie is vast te stellen. In de directe omgeving van de melkfabriek is een bijdrage berekend van (niet meer dan) 0,8 µg/m^3. Feitelijk is er in de huidige situatie sprake van een bijdrage aan de fijn stof concentratie van minder dan 0,4 µg/m^3.

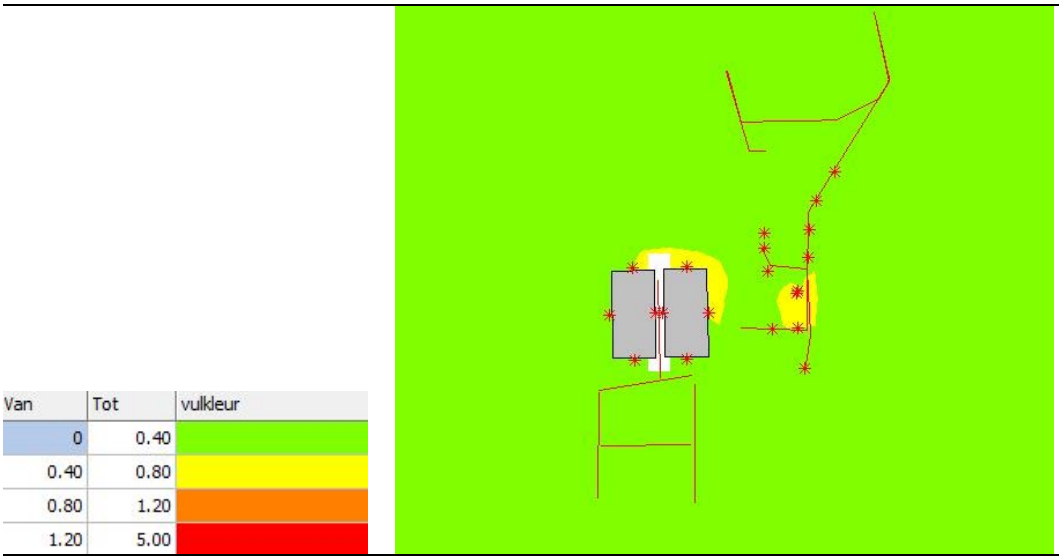


Figuur 4.5 Globale presentatie van de fijn stof rekenresultaten voor de referentie situatie (legenda uitgedrukt in µg/m^3)

Er zijn geen redenen om aan te nemen dat dit in de autonome ontwikkeling anders zal zijn.

4.3.3 Effectbeoordeling

Op basis van de bedrijfsduur en bronsterkte zoals weergegeven in paragraaf 4.3.1 is de fijn stof bijdrage berekend van de voorgenomen activiteiten. De rekenresultaten zijn weergegeven in figuur 4.6. Duidelijk wordt dat er in beperkte mate sprake is van een bijdrage aan de fijn stof verontreinigingen in de omgeving, maar dat deze beperkt blijft tot de directe omgeving van de bedrijfsgebouwen. Daar is de bijdrage nooit meer dan maximaal 0,8 µg/m^3. Op de terreingrens is deze gedaald tot (ruim) onder de 0,4 µg/m^3.



Figuur 4.6 Globale presentatie van de fijn stof rekenresultaten voor de plansituatie (legenda uitgedrukt in µg/m^3)

Daarmee is vastgesteld dat er sprake is van een toename van de fijn stof verontreiniging in de directe omgeving van de voorgenomen activiteiten, maar dat de NIBM-drempel (i.c. 1,2 µg/m^3) nergens in het geding komt. Vanwege de lage jaargemiddelde concentraties is het (ook) uitgesloten dat de grenswaarde voor de 24-uurs gemiddelde pieken in het geding komt. Al met al is er sprake van een negatief effect.

Tabel 4.9 Effecten van fijn stof ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Luchtkwaliteit	Fijn stof	-

4.4 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen, zoals LPG-tankstations is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (Crnvgs, ook wel circulaire genoemd), die op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' (Btev). Het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
De gemeente Coevorden heeft geen beleid vastgesteld voor het beleidsveld externe veiligheid.

Bij externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij het plaatsgebonden risico gaat het om de kans die een denkbeeldige persoon loopt om op een bepaalde plek dodelijk getroffen te worden door een ongeluk in een bedrijf. Bij het groepsrisico gaat het om een berekening van de kans op een ramp waarbij een groep personen in de buurt van een activiteit om het leven komt.

4.4.1 Methodiek effectenonderzoek

Voor het bestemmingsplan is een onderzoek Externe Veiligheid uitgevoerd door Peutz. Dit onderzoek is als basis gebruikt voor het kwalitatieve onderzoek in dit MER. Gekeken is naar de risicobronnen in de omgeving en de risico's van de uitbreiding voor de omgeving.

De milieueffecten hebben betrekking op het plan- en studiegebied. De reikwijdte van het studiegebied kan per aspect verschillen.

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. Nu wordt de meer specifieke referentiesituatie per milieuaspect behandeld.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema Externe veiligheid

++	Groot positief effect	Sterke afname groepsrisico en/of plaatsgebonden risico
+	Positief effect	Afname groepsrisico en/of plaatsgebonden risico
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Toename groepsrisico en/of plaatsgebonden risico
- -	Groot negatief effect	Sterke toename groepsrisico en/of plaatsgebonden risico

4.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De afstanden tot de dichtstbijzijnde wegen, spoorlijnen en wateren waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd zijn respectievelijk ruim 7 km, ruim 6 km en meer dan 30 km. Dit betekent dat de risico's als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water zeer klein zijn (ruim buiten de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en geen bijdrage aan het groepsrisico).

Binnen 2500 meter van het plangebied bevinden zich twee risicovolle inrichtingen, namelijk twee procesinstallaties voor aardgas- en aardoliewinning van de NAM. Katshaar ligt echter ruim buiten de 10^{-6}-contour van het plaatsgebonden risico (het gebied waar de kans op een dodelijk ongeluk door een incident op deze inrichting groter is dan eens in de miljoen jaar).

In de huidige situatie loopt er twee hogedruk aardgasleidingen op een dusdanig korte afstand langs de plangrens dat hier aandacht aan besteedt dient te worden, ondanks dat er geen sprake is van een 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico.

In de referentie situatie (productie van 36.000 ton per jaar) kan voor het bepalen van de risico's worden uitgegaan van 20-22 personen die zich tegelijkertijd op de inrichting bevinden. In de nacht is dat aantal lager.

4.4.3 Effectbeoordeling

Het aspect externe veiligheid heeft in eerste instantie betrekking op de kans dat iemand die buiten de inrichting aanwezig is komt te overlijden ten gevolge van een (groot) ongeval op de inrichting. De aard van de gevaarlijke stoffen die in de bedrijfsvoering worden gebruikt dan wel vrijkomen is dusdanig dat er geen sprake is van een dergelijk risico, ook niet na de uitbreidingen waar dit MER betrekking op heeft.

Daarnaast dient te worden onderzocht of de intensivering van het ruimtegebruik binnen het plangebied past binnen de risico's die voortkomen uit de activiteiten die plaats vinden in de omgeving. In dit geval is vastgesteld dat de enige activiteit die invloed zou kunnen hebben op de veiligheid van de gebruikers in het plangebied, de hoge druk aardgasleidingen zijn die relatief dicht langs het plangebied lopen.

Want op ongeveer 30 meter ten oosten van het plangebied lopen twee hoge druk aardgasleidingen van elk 16 inch diameter. De werkdruk in de ene leiding is 66,2 bar en in de andere is die 80 bar. Op een afstand van 210 - 230 meter van een dergelijke buis kan, als er sprake is van een ongeval, 1 % van de daar aanwezige personen komen te overlijden. Als onderdeel van een eerdere toetsing van de externe veiligheid situatie ter plaatse is door het steunpunt EV van de provincie een kwantitatieve risico analyse gedaan met behulp van Carola. Deze is opgenomen in de rapportage van Peutz. De berekeningen hebben aangetoond dat er geen sprake is van een PR 10^{-6} contour, die blijft binnen de leiding. En bij een doorzet van 82.000 ton/jaar[9] is er ook geen sprake van een groeps risico, omdat het maximaal aantal slachtoffers dat wordt berekend kleiner is dan 10.

Dit betekent dat er in de referentie situatie, maar ook niet na het realiseren van het planalternatief, er formeel sprake is van een groepsrisico. Er is natuurlijk wel kans op een ongewenst ongeval. Voor een gedetailleerde verantwoording van die risico's wordt verwezen naar de rapportage van Peutz (dd 8 november 2013), opgenomen als bijlage 5 bij dit MER.

Een en ander betekent dat er geen sprake zal zijn van een effect op de externe veiligheid, ook niet in samenhang met andere activiteiten in de omgeving.

[9] Bij een doorzet van 82.000 ton/jaar zullen er niet meer dan 32 personen tegelijk werkzaam zijn in het plangebied; 's nachts is dat aantal nog lager

Tabel 4.10 Effecten op de externe veiligheid ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0

4.4.4 Compenserende en mitigerende maatregelen

Vanuit het huidige voornemen bestaan er geen substantiële risico's voor de omwonenden, vanuit de bedrijfsvoering van de melkfabriek (of de melkveestal). Echter, opgemerkt wordt dat het niet ongebruikelijk is dat er op een melkfabriek van vergelijkbare omvang gebruik wordt gemaakt van ammoniak als koelmiddel. In de huidige situatie is dit niet het geval. Ook zijn er geen concrete plannen om de bestaande low-noise koelmachines te vervangen door een systeem met ammoniak als koelmiddel. Een dergelijke ingreep zou namelijk substantiële werkzaamheden met zich meebrengen in de hele fabriek, doordat (bijna) alle leidingen vervangen zouden moeten worden om het systeem geschikt te maken voor ammoniak als koelmiddel.

Opgemerkt wordt dat als in de toekomst besloten zou worden deze stap toch te gaan zetten, dit in dat geval wel een toename van de risico's zou kunnen betekenen. Echter, de omvang van een benodigde koelinstallatie op een fabriek van een vergelijkbare omvang is over het algemeen dusdanig dat de plaatsgebonden risico's die voort kunnen komen uit het gebruik van ammoniak als koelmiddel beperkt zijn. In ieder geval lijkt het heel goed mogelijk om, ook met ammoniak, de PR 10^{-6} contour binnen de grens van de inrichting te houden. Het omschrijven van mitigerende maatregelen is daarom voor dit aspect dan ook niet opportuun.

5 Overige effecten

In hoofdstuk 3 en 4 beschreven wij de effecten voor natuur en leefmilieu. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor de andere thema's weer. De volgende thema's komen achtereenvolgens aan de orde: landschap en cultuurhistorie, archeologie, verkeersveiligheid, bodem en water.

5.1 Landschap en Cultuurhistorie

Het plangebied ligt in een gebied dat zeer waardevol is vanuit cultuurhistorisch perspectief. Daarom zijn, aan het begin van het proces dat heeft geleid tot definitieve planvorming door Katshaar, op zorgvuldige wijze een aantal ruimtelijke randvoorwaarden vastgesteld door het college van B&W. Op basis hiervan is de voorgestelde locatie vastgesteld, zoals omschreven in paragraaf 2.6.1. In aanvulling daarop worden in deze paragraaf de effecten van het op deze plek vast te stellen bestemmingsplan beschouwd vanuit landschappelijk en cultuurhistorisch perspectief.

5.1.1 Methodiek effectenonderzoek

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. In paragraaf 5.1.2 wordt de meer specifieke referentiesituatie voor landschap en cultuurhistorie behandeld.

Voor het landschap en cultuurhistorie wordt getoetst wat de invloed van de ontwikkeling is op de beschreven landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische waarden.
De volgende beoordelingcriteria en beoordelingsschaal worden gebruikt:

Tabel 5.1 Toetsingscriteria voor landschap en cultuurhistorie

Thema landschap en cultuurhistorie		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling**
Landschap	Invloed op de karakteristieke waarden van het landschap waarbinnen het plangebied ligt (rand beekdallandschap)	Kwalitatief
Cultuurhistorie	Mate waarin rekening wordt gehouden met specifieke historisch geografische lijnen en objecten	Kwalitatief

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op de onderstaande vijfpuntschaal.

Thema landschap en cultuurhistorie		
++	Groot positief effect	Sterke verbetering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken
+	Positief effect	Sterke verbetering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken
0	Geen effect (neutraal)	Geen effect
-	Negatief effect	Verslechtering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken
- -	Groot negatief effect	Sterke verslechtering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken

5.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het plangebied ligt langs het beekdal van het Schoonbeekerdiep. Het plangebied ligt in het hoger gelegen deel van het beekdal aan het oorspronkelijke bebouwingslint. De hoger gelegen delen van het beekdal zijn relatief grootschalig van karakter met vaak grote kavels. Hier zijn vaak ook de grotere agrarische bedrijven gevestigd. In dit beekdalgebied loopt de rationele verkaveling door tot aan de beek. Er is geen sprake van een meanderende beek met beekbegeleidende beplanting. Aan de overzijde van het Schoonbeekerdiep (in Duitsland) staat een groot aantal ja-knikkers voor de oliewinnnig.

Specifieke landschappelijke kenmerken van de hogere (droge) delen (waar het erf zich op bevindt) zijn:

- Laanbeplanting langs Europaweg
- Houtsingels (enigszins) loodrecht op as van Europaweg
- Grote (solitaire) bomen, veel eiken
- Wisselende nokrichtingen van gebouwen

De kern Vlieghuis wordt gekenmerkt door losse agrarische bebouwing aan de zuidzijde en beslotenheid van de bebouwing tussen de wegen.

Specifieke landschappelijke kenmerken voor het beekdal zijn:

- Laaggelegen (nat) beekdal met hoogteverschillen
- Sloten- en beplantingspatroon haaks op de beek
- Nauwelijks bebouwing
- Openheid

Momenteel wordt voor het Schoonbeekerdiep een inrichtingsplan opgesteld. Het doel van dit plan is dat de beek natuurlijker wordt en meer water kan opvangen. Langs de beek blijft landbouw de belangrijkste bestemming. Vooral een zone die direct aan de beek grenst wordt heringericht naar een meer natuurlijke inrichting. De directe omgeving van het plangebied zal door de plannen niet wijzigen.

Vanuit het aspect historische geografie en bouwkunde bezien is Vlieghuis een bewoningskern die teruggaat tot de middeleeuwen. In de kern zijn een aantal rijksmonumenten en zogenaamde karakteristieke objecten van zeer hoge tot hoge waarde aanwezig (zie ook figuur 2.1). Beleidsmatig maakt het gebied onderdeel uit van een dorpsgezicht (Erfgoednota gemeente Coevorden). De kern en directe omgeving is aangemerkt als cultuurhistorisch zeer waardevol. Het beleid is gericht op het behoud en versterken van de aanwezige waarden. De weg Vlieghuis is aangemerkt als historisch lijnelement van voor 1900, daarnaast is er een aantal waardevolle historische bomen aanwezig in de kern.

5.1.3 Effectbeoordeling

Ten opzichte van de boven beschreven waarden wordt het erfinrichtingsplan (weergegeven in figuur 2.2) belicht en beoordeeld.

Landschap

Op basis van het voorgestelde erfinrichtingsplan zal het erf vergroenen. Gekozen wordt voor de typerende houtsingels in dit hogere deel van het beekdal. Ook wordt extra laanbeplanting aangebracht langs de Vlieghuisweg. Met de groene inrichting van het zuidelijke deel van het gebied wordt een natuurlijke overgang gecreëerd tussen de erfbebouwing en het open beekdal. Wel is in het zuidelijk deel in het oogspringende bebouwing (silo's) aanwezig. Deze bebouwing wordt echter door een al bestaande grondwal grotendeels aan het zicht ontnomen.
Loodrecht op de beek worden in het zuidelijk deel ook enkele elzen en berken geplaatst om de verkavelingsstructuur te benadrukken. De gradiënt naar de hogere gronden in het noordelijk deel wordt benadrukt door een rij eiken.

De nokrichtingen van de nieuwe veestallen zijn in noord - zuid richting gesitueerd om zoveel mogelijk doorzicht van en naar het beekdal te waarborgen. De bestaande bebouwing is nu vooral oost-west gericht. Door te kiezen voor de noord-zuidrichting van de nieuwe bebouwing blijft de kenmerkende wisselende nokrichting behouden.

Concluderend blijven de belangrijkste kenmerken van het landschap met de nieuwe inrichting van het gebied behouden. In het zuidelijk deel zal verdichting plaats vinden in het nu open gebied. Deze verdichting draagt echter bij aan een meer natuurlijke overgang tussen het hogere en lagere deel van het beekdal. Het effect van de ontwikkeling op landschap is positief doordat op een weloverwogen wijze landschappelijke elementen worden toegevoegd op de plaatsen waar deze de bestaande waarden kunnen versterken.

Cultuurhistorie
De waardevolle cultuurhistorische lijnen en objecten worden fysiek niet aangetast. De nieuw te plaatsen stal zal vanaf de voorzijde van het complex bezien aan de rechterkant uitsteken. De aanwezige beplanting op het erf zal de stal echter grotendeels uit het zicht houden. Het effect op dit criterium is neutraal.

Tabel 5.2 Effecten op landschap en cultuurhistorie ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Landschap	Invloed op de karakteristieke waarden van het landschap waarbinnen het plangebied ligt (rand beekdallandschap)	+
Cultuurhistorie	Mate waarin rekening wordt gehouden met specifieke historisch geografische lijnen en objecten	0

5.1.4 Mogelijke optimalisatiemaatregelen
Het erfrichtingsplan richt zich logischerwijs vooral op het erf zelf. Een afstemming van het plan met de omgeving (eventueel het inrichtingsplan voor het Schoonerbeekerdiep) en eventuele investering in het versterken van het landschap rond het plangebied kan mogelijk leiden tot een nog optimalere inpassing. Echter, dit vraagt een inspanning die samenloopt met het proces dat in gang is gezet voor de (herinrichting van) het Schoonerbeekerdiep. In het kader van dit m.e.r. is het niet opportuun om een dergelijke optimalisatie eenzelvig uit te werken. De mogelijkheden lijken er echter wel te zijn. Daarom wordt dit voor dit moment aangemerkt als leemte in kennis, dat kan worden aangevuld in een stadium waarop er rondom het Schoonerbekerdiep gewerkt wordt aan concrete voorstellen.

5.2 Archeologie
In een belangrijk deel van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde omdat er al sinds lange tijd sprake is van historische menselijke activiteiten. Mede daarom wordt aan dit aspect op gepaste wijze aandacht besteedt, ook in dit MER.

5.2.1 Methodiek effectenonderzoek
Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. In paragraaf 5.2.2 wordt de meer specifieke referentiesituatie voor archeologie behandeld.

Vervolgens wordt op basis van de beschikbare archeologische gegevens een verwachting uitgesproken over de kans dat er archeologische waarden aangetast kunnen worden door de voorgenomen activiteit.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen in onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema archeologie		
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	n.v.t.
0	Geen effect (neutraal)	Er treedt geen verandering op.
-	Negatief effect	(Kans op) aantasting van archeologische waarden
- -	Groot negatief effect	n.v.t.

5.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op 11 augustus 2004 is een inventariserend archeologisch veldonderzoek gerapporteerd. De drie afzonderlijke onderzoekslocaties liggen in het noordelijk deel van het plangebied. Dit deel van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en ligt op een AMK-terrein (een archeologisch monument). De conclusies van het onderzoek luiden echter dat er geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

Uit het plangebied zijn ook geen eerdere vondstmeldingen bekend. Van de Middeleeuwse randveennederzetting zijn geen indicatoren gevonden. Het oorspronkelijke podzolprofiel is op alle boorlocaties verstoord of afgegraven. In geen van de acht boringen is een onverstoorde A- of B-horizont aangetroffen. Hoewel de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen niet is uit te sluiten, wordt geconcludeerd dat de kans daarop erg klein is. Op grond van de huidige staat van kennis zijn beschermende of beperkende maatregelen voor het plangebied niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is op deze plaatsen daarom niet noodzakelijk.

Vervolgens is door RAAP, in 2009 een archeologisch bureau onderzoek uitgevoerd met een breder onderzoeksgebied dan in 2004, gebruik makend van de archeologische database ARCHIS, aardkundige kaarten, topgrafische kaarten en luchtfoto’s. Deze inventarisatie bevestigt dat Vlieghuis een randveennederzetting is die mogelijk uit de late middeleeuwen dateert. De eerste vermelding van Vlieghuis was in 1538 toen het gehucht vermoedelijk nog uit slechts één boerderij bestond.

Op basis van de inventarisatie geldt de aanbeveling dat, met uitzondering van de gebieden die al in 2004 zijn onderzocht, en de delen van het plangebied met een lage verwachtingswaarde, er een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd dient te worden voordat een bouwvergunning kan worden afgegeven.

5.2.3 Effectbeoordeling

Voor archeologie kan op basis van vooronderzoek geconcludeerd worden dat de kans op het aantreffen van archeologische resten klein is in het deel van het plangebied dat al eerder is onderzocht (zie hierboven). In het deel dat nog niet is onderzocht is een aanvullend verkennend booronderzoek nodig om daarover voldoende zekerheid te krijgen. Verwacht wordt echter dat ook in die gebieden sprake zal zijn van een verstoord profiel waardoor de kans op een aantasting van archeologische waarden vooralsnog klein wordt geacht.

Het nog uit te voeren booronderzoek geldt als leemte in kennis. De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 5.3 Effecten Archeologie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0

5.3 Verkeersveiligheid

5.3.1 Methodiek effectenonderzoek

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. In paragraaf 5.3.2 wordt de meer specifieke referentiesituatie voor archeologie behandeld.

Vervolgens wordt op basis van een kwalitatief betoog vastgesteld op welke plaatsen er, door een eventuele toename van het verkeer op de bestaande wegen, sprake zou kunnen zijn van een afname van de verkeersveiligheid. De scheiding van de verschillende versstromen is daarbij een belangrijk gegeven.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen in onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema verkeersveiligheid		
++	Groot positief effect	Wegnemen van een verkeerskundig knelpunt
+	Positief effect	Vermindering van onveilige situaties
0	Geen effect (neutraal)	Er treedt geen verandering op.
-	Negatief effect	Toename van onveilige situaties
- -	Groot negatief effect	Ontstaan van een verkeerskundig knelpunt

5.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Voor de verkeersveiligheid geldt dat het bestemmingsplan de bestaande situatie en dus de daaruit voortkomende verkeersaantrekkende werking vastlegt. In de huidige situatie heeft Katshaar twee in- / uitritten: één voor de auto's en één voor de vrachtwagens. Beide komen direct uit op de N863 / Europaweg, de doorgaande weg tussen Coevorden en Schoonebeek (en verder richting Duitsland).

Het merendeel van de werknemers komt uit (de richting van) Schoonebeek. Echter, in de huidige situatie komt het vrachtverkeer met name uit de richting van Coevorden. In de referentie situatie, die gevormd wordt door de milieuvergunning met daarin een productierestrictie tot 36.000 ton, is er op jaarbasis dus sprake van ruim 4800 vrachtwagen bewegingen. Deze berekening is gebaseerd op het uitgangspunt dat voor de aanvoer van rauwe melk, en de afvoer van gereed product, vrachtwagens worden gebruikt met een laadvermogen van 30 ton, en dat elke vracht twee vrachtwagen bewegingen veroorzaakt, 1 x vol en 1 x leeg. Binnen het verzorgingsgebied van Katshaar komen hier in totaal ongeveer 340.000 vervoerkilometers uit voort.

De N863 heeft een vrij liggend fietspad aan de oneven zijde van de Vlieghuis Europaweg. Er is goed zicht op de weg bij het in- en uitrijden. Enkele jaren geleden is er een nieuwe deklaag aangebracht op deze weg. Substantiële aanpassingen in het tracé van de N863 worden niet verwacht, ook niet van de daar op aansluitende wegen in Coevorden en Schoonebeek.

5.3.3 Effectbeoordeling

Omdat de gebruikte vrachtwagen bij een doorzet van 82.000 ton per jaar ook 30 ton zijn, is er bij een dergelijke doorzet sprake van ruim 11.000 vervoersbewegingen van het aan- en afvoerend vrachtverkeer. Binnen het verzorgingsgebied, op basis van het huidige transport patroon, betekent dit dat er op jaarbasis 780.000 vervoerkilometers worden afgelegd. Per dag betekent dit, zeer globaal uitgerekend, een toename van 13 naar 30 vervoersbewegingen.

Ter plaatse van de afslag naar de melkfabriek is sprake van een overzichtelijke situatie door de brede bermen van de weg. Het vrij liggende fietspad ligt aan de noordzijde van de rijbaan. Afslaand (vracht)verkeer kruist dus niet met de fietsers op deze route tussen Schoonebeek en Coevorden. De toename van 13 naar 30 vervoersbewegingen leidt dus niet tot een verkeersknelpunt.

Voor de afwikkeling van het vrachtverkeer zijn vervolgens twee varianten voor de ontsluiting naar de A37 bekeken. Beide varianten beginnen bij de uitrit van Katshaar. In de ene variant gaat het verkeer naar links richting Coevorden (het westen), in de andere variant gaat het verkeer naar rechts richting Schoonebeek (het oosten).



Figuur 5.1 Uitrit vrachtverkeer Katshaar, gezien richting Coevorden (bron: Google Streetview)

Variant via Coevorden

In deze variant gaat het vrachtverkeer met de N863 naar de ring Coevorden / N382 (circa 5,5 kilometer). Na circa 2,5 kilometer sluit de N382 aan op de N34. Daar gaat het vrachtverkeer richting het noorden en de A37 (circa 7 km tot Knooppunt Holsloot). Vandaar kan het vrachtverkeer richting het midden van Nederland gaan of richting Klazienaveen en de Duitse snelweg A31. Genoemde wegen en op- en afritten zijn bedoeld voor de afwikkeling van vrachtverkeer en er is geen langzaam verkeer toegestaan.

Deze route voert langs de bebouwde kom van Coevorden (niet er doorheen). Voor het overige is het een route door agrarisch gebied. Op deze route is het vrachtverkeer vrijwel geheel gescheiden van het langzame verkeer. Er zijn negen gelijkvloerse kruisingen met kleine doorgaande wegen. De kruisingen zijn overzichtelijk (open zicht naar beide kanten, geen obstakels). Op één van deze kruisingen is een rotonde met een fietsersoversteekplaats aangelegd (kruising met Bamina van Heemstralaan). Er zijn geen kruisingen met verkeerslichten.

Er is dus sprake van een overzichtelijke situatie. Op alle belangrijke punten is er sprake van een scheiding van de verkeersstromen. Dit betekent dat bij een toename van het vrachtverkeer de verkeersveiligheid niet in het geding zal komen. De aanpassing van het bestemmingsplan, dat uitgaat van een doorzet van 82.000 ton bij Katshaar heeft weliswaar ten opzichte van een doorzet van 36.000 ton een toename van het aantal verkeersbewegingen tot gevolg. Maar dit heeft naar verwachting geen effecten op de verkeersveiligheid in (de richting van) Coevorden.

Variant via Schoonebeek
In deze variant gaat het vrachtverkeer met de N863 naar de rotonde aan de westkant van de bebouwde kom van Schoonebeek (circa 2,5 km). Bij de rotonde neemt het vrachtverkeer de N853 (Nieuw-Amsterdamseweg). Na circa 7 kilometer sluit de N853 via afrit 5 Emmen aan op de A37. Vandaar kan het vrachtverkeer richting het midden van Nederland gaan of richting Klazienaveen en de Duitse snelweg A31. Binnen het verzorgingsgebied, ten opzichte van het huidige transport patroon dat voornamelijk via Coevorden rijdt, betekent dit dat er op jaarbasis 185.000 extra vervoerkilometers worden afgelegd. Dat betekent een toename van bijna 25 % ten opzichte van het huidige vervoerspatroon.

Zowel de N863 als de N853 heeft een vrij liggend fietspad. Deze variant kent meer kruisingen en leidt door een klein stuk van de bebouwde kom van Schoonebeek (circa 750 meter). Op deze route zijn 15 gelijkvloerse kruisingen met kleine doorgaande wegen. De kruisingen zijn overzichtelijk (open zicht naar beide kanten, geen obstakels). Op vier van deze kruisingen is een rotonde aangelegd. Bij twee van deze rotondes zijn fietsersoversteekplaatsen (rotonde N863/N865 en rotonde bij bedrijventerrein De Vierslagen).

Vanwege de route door de bebouwde kom van Schoonebeek en de extra vervoerskilometers in algemene zin neemt bij deze variant het risico op onveilige verkeerssituatie iets toe in vergelijking met de bestaande situatie (en de variant Coevorden). Daarom is er sprake van een negatief effect op de verkeersveiligheid. Een neven effect van de extra af te leggen kilometers is de toename van het brandstofverbruik (en dus de CO_2 uitstoot). Echter, een positief effect op de kwaliteit van de leefomgeving in de directe omgeving van Katshaar is de in paragraaf 4.1 gedocumenteerde afname van de indirecte hinder. Bij een route via Schoonebeek is er namelijk vooral in de nachtperiode aantoonbaar minder overlast te verwachten in de woningen naast en tegenover de melkfabriek.

Tabel 5.4 Effecten Verkeersveiligheid

Criterium	Beoordeling van het planalternatief	
	Variant Coevorden	Variant Schoonebeek
Kans op een ernstig ongeval	0	-

5.4 Bodem

Deze paragraaf richt zich met name op de bestaande kennis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, en de kans dat er vanwege de voorgenomen activiteiten nieuwe bodemverontreinigingen kunnen ontstaan.

5.4.1 Methodiek

Voor de MER is gebruik gemaakt van de beschikbare informatie met betrekking tot de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Dit bestaat onder andere uit de bodemonderzoeken die eerder zijn uitgevoerd. Het beoordelingskader bestaat uit het criterium bodemkwaliteit dat beoordeeld wordt aan de hand van de te verwachten effecten. De effecten zijn bepaald op basis van expert judgement.

Hieronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Tabel 5.5 Klassegrenzen Bodemkwaliteit

Beoordeling		Klassegrenzen
++	Groot positief effect	De bodemkwaliteit verbetert sterk (bijvoorbeeld doordat bestaande zware verontreinigingen worden gesaneerd)
+	Positief effect	De bodemkwaliteit verbetert (bijvoorbeeld doordat bestaande lichte verontreinigingen worden gesaneerd)
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Er zijn risico's op het ontstaan van een of enkele nieuwe bodemverontreiniging(en).
- -	Groot negatief effect	Groot risico op het ontstaan van meerdere nieuwe bodemverontreinigingen.

5.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Ter plaatse van het plangebied bestaat de ondergrond uit matig fijn zand met lokaal een grove zandlaag. Tevens komen er doorsnijdende leemlaagjes voor. De Bodemkaart van Nederland beschouwt de bovengrond van de onderzoekslocatie als een moerige podzolgrond, een minerale grond. De doorlatendheid (k-waarde in m/d) van fijne zandgronden wordt geschat op 1-2 m/d. Uit het bodemonderzoek (opgenomen als bijlage bij de toelichting op het bestemmingsplan) zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreinigingen naar voren gekomen.

5.4.3 Effectbeoordeling

In de onderstaande matrix wordt een overzicht gegeven van de mogelijke bodemkwaliteit bedreigende activiteiten. Ter plekke van deze bestaande en nieuwe bronnen zijn maatregelen getroffen die het risico verkleinen dat de bodem verontreinigd kan raken.

Tabel 5.6 Bodemkwaliteit bedreigende activiteiten

Bron	Globale omvang	Beperkende maatregel	Opmerking
Bestaande bronnen:			
Mestopslag	Lokaal	Kerende voorziening	Voldoet aan BRM
Opslag gevaarlijke stoffen	Lokaal	Vloeistofdichte voorzieningen	Voldoet aan PGS
Opslag van gasolie	Lokaal	Vloeistofdichte opvangbak	Voldoet aan PGS
Tanken van gasolie	Lokaal	Betonvloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD
Melkproductieapparatuur	Onder het productiegebouw	Inspecteerbare installaties op een vloeistofkerende vloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD
Nieuwe bronnen:			
Melkveestal	Onder de stal	Betonvloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD
Kuilvoer silo's	Totale plaat	Betonvloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD

Het risico op nieuwe bodemverontreiniging na uitbreiding bij Katshaar, ook gezien in samenhang met de huidige bedrijfsvoering, is verwaarloosbaar. Daarom kan er geen sprake zijn van een aanzienlijk effect op het thema bodem (zie tabel 5.7).

Tabel 5.7 Effecten Bodem

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Bodem	Bodemkwaliteit	0

5.5 Water

Bij het onderzoek naar de effecten op het water wordt niet alleen gekeken naar de mogelijke kansen op het optreden van waterverontreiniging. De waterkwantiteit, i.c. de belasting van (de bergingscapaciteit van) het oppervlaktewatersysteem is tenminste van even groot belang.

5.5.1 Methodiek effectenonderzoek

Het beoordelingskader voor het aspect water bestaat uit twee criteria die beoordeeld worden aan de hand van de te verwachten effecten. In onderstaande tabel wordt de wijze van beoordeling per criterium aangegeven. Daaronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Tabel 5.8 Wijze van beoordeling Water

Water		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling**
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	Kwalitatief
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	Kwalitatief / kwantitatief

Tabel 5.9 Klassegrenzen Waterkwaliteit

Thema Water, Criterium Waterkwaliteit		
Beoordeling		Klassegrenzen
++	Groot positief effect	Sterke verbetering van de waterkwaliteit
+	Positief effect	Verbetering van de waterkwaliteit
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Er kan niet worden voldaan aan de vigerende voorschriften en normen.
- -	Groot negatief effect	Er is sprake van een groot risico op vervuiling van het oppervlaktewater (bijvoorbeeld door lozing van ongezuiverd afvalwater)

Tabel 5.10 Klassegrenzen Waterkwantiteit

Thema Water, Criterium Waterkwantiteit		
Beoordeling		Klassegrenzen
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	Er wordt meer ruimte gecreëerd voor waterberging
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Toename van verhard oppervlak (minder dan 50%) die niet binnen het peilvak wordt gecompenseerd
- -	Groot negatief effect	Grote toename van verhard oppervlak (meer dan 50%) die niet binnen het peilvak wordt gecompenseerd

5.5.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het plangebied is in de huidige situatie voor een klein deel verhard (circa 5.200 m^2). Het overgrote deel is in gebruik als agrarische grond (maïs- en weiland).

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevindt zich een aantal watergangen. De watergangen zijn opgenomen in de Keur van het waterschap Velt en Vecht en een afbeelding hieruit is opgenomen in figuur 5.2. Op circa 650 m ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich het Schoonebekerdiep, een watergang die tevens als landsgrens bekend staat.



Figuur 5.2 Watergangen rond en nabij Zuivelboerderij Katshaar

Eén van de watergangen doorsnijdt het studiegebied (OAFSD00400292) is aangeduid als ‘sloot’. Aan beide zijden van de watergang is een schouwpad aanwezig van circa 1,5 m.

Het plangebied ligt in een peilgebied (peilvak 351) met een zomer- en winterpeil. Het zomerpeil is 10,1 m + NAP en het winterpeil 9,8 m + NAP. Het winterpeil is nagenoeg gelijk aan de slootbodem zoals door het waterschap opgenomen in de Keur.

De grondwaterstand in het plangebied fluctueert tussen 9,68 en 10,56 m boven NAP (1,52 en 0,64 m onder het maaiveld).

5.5.3 Effectbeoordeling

Waterkwaliteit
Bedrijfsmatige ervaring leert dat voor elke liter verwerkte melk ongeveer 0,85 liter water ingenomen en gebruikt wordt. Hiervan wordt circa 15 % toegepast in het product en circa 85 % (26.010 m^3/jaar) geloosd via de zuivering.

Bij een maximale productie van 82.000 ton komt dit neer op een in te nemen en te gebruiken waterstroom van iets minder dan 70.000 m^3 per jaar. Van de te gebruiken waterstroom wordt circa 15 % toegepast in het product. De overige 85 % ofwel 59.500 m^3/jaar wordt afgevoerd richting zuiveringsinstallatie.

Bij volcontinue bedrijfsvoering betekent dit in de nieuwe situatie een hydraulische belasting van de bestaande zuiveringsinstallatie van 6,78 m^3/uur[10]. Daarmee wordt de ontwerprange van de installatie (15 m^3/uur) niet overschreden. Ook de biologische zuiveringscapaciteit van de zuivering wordt niet overschreden omdat het te zuiveren water iets minder verontreinigd is dan waar bij het ontwerp mee rekening is gehouden.

Dit betekent dat er geen sprake is van een aanzienlijk effect op het ontvangend oppervlaktewater omdat blijvend voldaan kan worden aan de vigerende voorschriften. Lozing van ongezuiverd bedrijfsafvalwater uit de zuivelfabriek op het openbare riool zal niet aan de orde zijn.

Waterkwantiteit
De toename aan verhard oppervlak dient te worden gecompenseerd binnen hetzelfde peilvak. De totale toename verhard oppervlak is op dit moment nog niet exact bepaald. Het Waterschap Velt en Vecht hanteert de 10 % vuistregel. Dit betekent dat 10 % van de totale toename verhard oppervlak, dit uitgedrukt in kubieke meter, ingericht dient te worden als waterberging.

Deze compensatie is in het Erfinrichtsplan voorzien op het zuidelijke deel van het perceel, in een waterberging tussen de kuilvoerplaten en de silo's. Daarnaast worden een aantal sloten in oost-westelijke en noord-zuidelijke richting aangelegd en verbreed/verdiept. Het afstromende hemelwater van de nieuwe bebouwing en het verhard oppervlak wordt niet op de riolering aangesloten en kan in deze sloten worden opgevangen en worden afgevoerd naar grotere watergangen. De waterberging wordt uitgevoerd in de vorm van een wadi met een natuurlijke inrichting.

Vanwege de verplichte compensatie voor de toename aan verhard oppervlak vindt er per saldo geen negatief effect plaats op de waterkwantiteit. De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 5.11 Effecten Water

Water		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0

[10] Berekend door 110.500 m3 te delen door 365 dagen en 24 uur

6 Effecten op een rij

Dit hoofdstuk is de kern van dit milieueffectrapport. De alternatieven worden hier vergeleken, waarbij de diverse milieueffecten tegen elkaar worden afgewogen. De milieueffecten van de alternatieven worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie, zoals beschreven in hoofdstuk 2. Het milieueffectenonderzoek (hoofdstuk 3, 4 en 5) vormt de onderbouwing voor dit hoofdstuk. Door het toepassen van mitigerende en compenserende maatregelen kan de effectbeoordeling op bepaalde thema's verbeteren.

6.1 Integrale effectvergelijking

6.1.1 Totaaloverzicht effectbeoordeling

In tabel 6.1 zijn alle milieuaspecten en bijbehorende criteria weergegeven. De hoofdstukken 3, 4 en 5 van dit MER behandelen de effecten van Katshaar per milieuaspect. Dit vormt de onderbouwing van de scores op diverse criteria zoals deze hieronder zijn weergegeven en samengevat.

Voor verreweg de meeste aspecten is het planalternatief (een melkfabriek met een doorzet van 82.000 ton per jaar, samen met een melkveehouderij) vergeleken met de referentie situatie (een melkfabriek met een doorzet van 36.000 ton per jaar zonder melkvee. In een aantal gevallen zijn aspectspecifieke varianten ontwikkeld als daar aanleiding toe was. Deze zijn aan het onderzoek toegevoegd op basis van de reacties van omwonenden, zoals ook staat beschreven in paragraaf 1.4.

Tabel 6.1 Effecten ten opzichte van de referentiesituatie – tenzij anders aangegeven

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven			
Effecten op natuur en ecologie:					
Natura2000 - tov van huidig gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
Natura2000 – tov van vergund gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0			
Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten	0			
Effecten op het leefmilieu:					
Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: als 1 incl. veehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: als 3 incl. veehouderij
	Europaweg 38, 40, 45 en 47	--	--	--	--
Indirecte hinder	Ter plaatse van:	I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie	I.2: vervoer naar Coevorden	I.3: vervoer naar Schoonebeek	I.4: dag Coevorden/ nacht Schoonebeek
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-			
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0			
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-			
Luchtkwaliteit	Fijn stof	-			
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0			

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven	
Overige effecten:			
Verkeer		1: Vervoer richting Coevorden	2: Vervoer richting Schoonenbeek
Verkeers veiligheid	Kans op een ernstig ongeval	0	-
Landschap	Invloed op karakteristieke waarden van het landschap	+	
Cultuurhistorie	Effect op historische lijnen en objecten	0	
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0	
Bodem	Bodemkwaliteit	0	
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0	
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0	

6.1.2 Ecologie

Op basis van een passende beoordeling, uitgevoerd vanuit Nb-wet artikel 19j, is vastgesteld dat er, als de voorgenomen activiteit wordt vergeleken met de huidige situatie, en geen significant negatieve effecten ten aanzien van de instandhoudingsdoelstellingen solaas die zijn geformuleerd voor de nabijgelegen Natura2000-gebieden. Overigens, ook als wordt vergeleken met de nu formeel vigerende vergunning is vastgesteld dat er van significant negatieve effecten geen sprake is.

Gezien de afstand en de aard van de voorgenomen activiteit zal er ook geen sprake zijn van een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurdoeltypen die zijn opgenomen in de ecologische hoofdstructuur.

Wat betreft de vanuit de flora- en faunawet beschermde soorten geldt dat er geen schade wordt verwacht aan de in het plangebied voorkomende boerenzwaluw als er bij de bouwwerkzaamheden rekening wordt gehouden met het seizoen waarin de voortplanting plaatsvindt (het broedseizoen). Een dergelijke maatregel kan ook schade aan algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën voorkomen. Overigens biedt het erfinrichtingsplan, naast de landschappelijke voordelen, ook nieuw leef- en foerageergebied voor zoogdieren, amfibieën en vogels.

6.1.3 Geluid

De effecten op de geluidshinder zijn onderzocht met betrekking tot de directe hinder vanuit de inrichting, en met betrekking tot de indirecte hinder vanuit het wegverkeer over de Europaweg. Voor beide aspecten zijn vier (verschillende) varianten ontwikkeld.

Met betrekking tot de directe hinder is vastgesteld dat elke van de vier varianten een duidelijk hoorbare toename veroorzaakt van het geluid, berekend ten opzichte van de referentie situatie waarbij nog sprake is van een doorzet van 36.000 ton per jaar. Ook is duidelijk geworden dat, door het verplaatsen van de koelers, iets dat mogelijk wordt als de voorfabriek gerealiseerd is, in ieder geval voldaan kan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, ook als de bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid met een melkveehouderij. Het verplaatsen van de koelers zorgt namelijk voor een verlaging van de gevelbelasting die op kan lopen tot 6 dB, afhankelijk van de tijd en plaats.

Met betrekking tot de indirecte hinder is vastgesteld dat met name de woning van Europaweg 38 zo dicht langs de weg ligt dat deze bepalend is voor de indirecte hinder die op kan treden. Vrachttransport van en naar Coevorden bepaald deze hinder. Door ervoor te kiezen om (een deel van) het vrachttransport niet langer via Coevorden te laten rijden wordt deze indirecte hinder duidelijk hoorbaar, met ongeveer 10 dB teruggebracht. Echter, een dergelijke maatregel heeft als neveneffect dat er tot 25 % extra transportkilometers afgelegd zouden moeten worden binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek, met alle gevolgen voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid van dien.

Duidelijk is wel dat in geen van de onderzochte varianten de indirecte hinder hoger is dan de richtwaarden die hiervoor zijn opgesteld. Tot slot borg de uitgerekende geluidzone, die in het bestemmingsplan wordt vastgelegd, dat op woningen van derden de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in alle gevallen wordt gerespecteerd. Het vaststellen van “hogere waarden” is dan ook niet nodig. Dit betekent dat er weliswaar sprake zal zijn van een toename van de geluidshinder, maar dat dit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

6.1.4 Geur

Als er een melkveehouderij wordt gebouwd in het plangebied heeft dit een toename van de geur emissie tot gevolg. Echter, de afstand tot de meest nabij gelegen woningen is voldoende om aan de Wet geurhinder en veehouderij te kunnen voldoend. Een andere mogelijk belangrijke bron van geurhinder is de waterzuivering. De mogelijk optredende geurhinder vanuit die zuivering is gemodelleerd door gebruik te maken van de daartoe meest geschikte data, die zijn vastgesteld voor een min of meer vergelijkbare installatie zoals die wordt gebruikt bij communale zuiveringen (rwzi’s). De berekeningen hebben aangetoond dat ten opzichte van de referentie situatie de geurbelasting enigszins toeneemt. Maar ook bij een doorzet van 82.000 ton per jaar tonen de berekeningen aan dat op de dichtbij gelegen woning nog kan worden voldaan aan de immissie normen die zouden gelden voor een rwzi binnen de bebouwde kom.

Omdat er hier sprake is van een situatie buiten de bebouwde kom is aangetoond dat de geurbelasting vanuit de waterzuivering het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

6.1.5 Luchtkwaliteit

Vooruitlopend op het beschikbaar komen van de fijn stof verspreidingsberekeningen gaan we er vanuit dat de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet in het geding zullen zijn en dat dit aspect het vaststellen van het bestemmingsplan dus niet in de weg zal staan.

6.1.6 Externe veiligheid

Vanuit de omgeving is er sprake van één object dat mogelijk invloed heeft op de veiligheid van de werknemers en bezoekers van Katshaar. Dat is de hoge druk gasleiding die op ongeveer 30 meter van het plangebied loopt. Vastgesteld is echter dat er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico omdat de PR 10^{-6} contour van die leiding nog binnen de buis zelf ligt. Daarnaast is de toename van het groeps risico, zo dat al te berekenen zou zijn, dusdanig beperkt dat dit de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Op basis van de huidige bedrijfsvoering geldt dat er vanuit de zuivelfabriek zelf er geen sprake is van een extern veiligheid risico. Echter, mocht in de toekomst worden besloten over te gaan tot een ander koelmiddel, zoals ammoniak, dan kan dit wel enige gevolgen hebben voor de risico's. Vooralsnog is hier geen sprake van, en bovendien is het zo dat op vergelijkbare inrichtingen, waar een ammoniak koelinstallatie is geplaatst, het heel goed mogelijk is gebleken de PR 10-6 contour binnen de grens van de inrichting te houden. Dit betekent dat de risico's die voort (kunnen) komen uit het gebruik van gevaarlijke stoffen op de inrichting het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeven te staan.

6.1.7 Landschap

Doordat er in het erfinrichtingsplan goed gebruik is gemaakt van de kansen die de omgeving bied, zullen de nieuw aan te brengen elementen in het landschap de bestaande landschappelijk waarden versterken. Dit kan nog verder worden geoptimaliseerd door (in de nabije toekomst) aansluiting te zoeken bij het ontwerp van de herinrichting van het Schoonebekerdiep.

6.1.8 Cultuurhistorie

Vastgesteld is dat de in het studiegebied aanwezige waardevolle cultuurhistorische lijnen niet fysiek zullen worden aangetast. Het uitbreiden van het bouwvlak voor Katshaar op deze locatie kan dus, ook gezien vanuit het gemeentelijk cultuurhistorisch beleid, gerealiseerd worden door het bestemmingsplan wat dat mogelijk maakt vast te stellen.

6.1.9 Archeologie

Een belangrijk deel van het plangebied kenmerkt zich door een hoge verwachtingswaarde, mede omdat er al vanaf de late middeleeuwen sprake is van een nederzetting hier ter plaatse. Eerder uitgevoerd archeologisch booronderzoek heeft echter aangetoond dat het profiel op deze plek al dusdanig is geroerd dat archeologische waarden, als die er zouden zijn geweest, niet meer in ongeroerde staat aanwezig zullen zijn. Voor het deel van het plangebied dat nog niet is onderzocht geldt dat een vergelijkbare situatie wordt verwacht.

Dit dient echter nog wel met een archeologisch booronderzoek te worden bevestigd. Door in het bestemmingsplan deze onderzoeksverplichting op te nemen worden de archeologische waarden in het plangebied afdoende geborgd.

6.1.10 Verkeersveiligheid

Mede ingegeven door de klachten over indirecte hinder zijn voor het onderzoek naar de verkeersveiligheid twee varianten ontwikkeld. De toename van de doorzet van 36.000 naar 82.000 ton per jaar heeft een toename van het aantal vervoersbewegingen tot gevolg. Op basis van een jaargemiddelde neemt het verkeersaanbod toe van 13 per dag naar 30 per dag. Op drukke dagen kan dat meer zijn.

Gezien de aard van het wegennet waarvan met name het vrachtverkeer gebruik van zal maken is vastgesteld dat er langs de route die door Coevorden voert, er geen sprake zal zijn van een toename van de verkeersonveiligheid. Doordat de doorgaande weg in Schoonebeek over een kort tracé door de eigenlijke bebouwde kom van Schoonebeek gaat, is er in dat geval wel sprake van een toegenomen kans op een verkeersongeval, vooral ook omdat de route door Schoonebeek zorgt voor een toename van 25 % van het aantal af te leggen vervoerskilometers binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek. Echter, de toename is niet van dien aard dat er sprake zal zijn van een (nieuw) verkeerskundig knelpunt. Daarom staat dit effect op de verkeersveiligheid het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg.

6.1.11 Bodem

Een deel van het plangebied is al onderzocht op milieuhygiënische kwaliteit. Verontreinigingen zijn er niet aangetroffen. Voor het overige deel geldt dat, op basis van historische informatie, niet wordt verwacht hier een verontreiniging aan te treffen. Dit dient nog wel te worden onderzocht voordat er een bouwvergunning kan worden afgegeven, maar de kwaliteit van de bodem, en de aard van de aan te brengen bodembeschermende maatregelen, staan het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg.

6.1.12 Water

In het MER is vastgesteld dat de kwaliteit van het te lozen afvalwater, na behandeling, geen aanzienlijke effecten zal veroorzaken op het (grond)water. Daarnaast voorziet het erfinrichtingsplan in de aanleg van een wadi, die ook zorgt voor het open houden van de landschappelijk gewenste zichtlijnen. Deze maatregel zorgt ervoor dat de toename van het verhard oppervlak binnen het plangebied adequaat wordt gecompenseerd wat betekent dat er geen reden is om het bestemmingsplan niet vast te stellen.

6.2 Samenvatting van de effecten

Uit de gerapporteerde onderzoekresultaten blijkt dat geluidhinder verreweg het belangrijkste effect voortkomt. De uitbreiding van de productie is dag en nacht heel duidelijk hoorbaar in de omgeving. Echter, het is ook duidelijk dat als de koelers worden verplaatst, de gevelbelasting op de omliggende woningen tot 6 dB af kan nemen, afhankelijk van de tijd en de plaats. Door de koelers te verplaatsen kan worden voldaan aan het uitgerekende referentieniveau voor het omgevingsgeluid. In alle gevallen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Indirecte hinder, langs de Europaweg veroorzaakt door de aan- en afvoer van producten in vrachtwagens van 30 ton, kan worden verminderd door te kiezen voor een transportroute via Schoonebeek, in plaats van door Coevorden. Echter, de variant door Schoonebeek heeft een toename van 25 % van de vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de zuivelfabriek tot gevold. Mede hierdoor heeft een dergelijke keuze gevolgen voor de verkeersveiligheid. Overigens is uitgerekend dat, als alle vrachtverkeer via Coevorden zou rijden, hiermee de richtwaarden uit de Circulaire voor het beoordelen van indirecte hinder niet worden overschreden.

Andere negatieve effecten zijn toe te schrijven aan de toename van de geur emissies en de stof emissies. Ook deze effecten zijn echter van dien aard dat, na afweging van belangen, ze planologisch niet inpasbaar zouden zijn.

Voor alle andere aspecten die zijn onderzocht geldt dat er geen negatieve effecten worden verwacht. Met betrekking tot de landschappelijke waarden geldt dat het erfinrichtingsplan dusdanig goed aansluit bij de bestaande elementen in het landschap dat deze erdoor worden versterkt. En met betrekking tot ecologie geldt dat uit de passende beoordeling die integraal onderdeel uitmaakt van dit MER is gebleken dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

6.3 Vervolgproces

Dit MER is een onderliggend document bij het bestemmingsplan voor Katshaar. Een belangrijk onderdeel van het bestemmingsplan is de motivatie hoe is omgegaan met de resultaten van dit MER. Dit MER is opgesteld door de initiatiefnemer, Katshaar Holding, en is ter beoordeling voorgelegd aan de gemeente Coevorden. De provincie, vanuit haar rol in het proces, toetst de teksten ook.

Parallel hieraan is een ontwerp bestemmingsplan opgesteld. Dit MER, samen met het ontwerp bestemmingsplan, wordt voorgelegd aan het college van B&W om formeel te worden vrijgeven ter publicatie. Op dat moment wordt het MER, met het ontwerp bestemmingsplan, ter toetsing opgestuurd aan de Commissie voor de m.e.r..

Betrokkenen kunnen op de resultaten van het MER, al dan niet in samenhang met het ontwerp bestemmingsplan, hun zienswijzen kenbaar maken bij het bevoegd gezag. Deze zal de zienswijzen, samen met het advies van de Commissie voor de m.e.r. afwegen en indien opportuun aanpassingen aanbrengen in het bestemmingsplan, alvorens dit zal worden voorgedragen aan de gemeente raad van de gemeente, die het gezag heeft om het vast te stellen.

Het door de gemeenteraad vastgestelde bestemmingsplan wordt, samen met de toelichting op het plan en het MER (naar verwachting in het voorjaar van 2014) ter visie gelegd en staat open, voor diegenen die zienswijzen hebben ingediend, voor het aantekenen van beroep bij de raad van State.

Nadat het bestemmingsplan van kracht is geworden kan de provincie de eerder aangevraagde omgevingsvergunning voor de milieuactiviteiten van de melkfabriek afgeven. Dan is er ook een ruimtelijke grondslag voor het indienen van een aanvraag voor de bouw- en milieuactiviteiten van de melkveehouderij.

7 Leemten in kennis en evaluatie

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke onderdelen kennis of informatie ontbreekt. Wanneer dit leidt tot niet volledig of beperkt onderbouwde beschrijvingen, zijn deze in dit hoofdstuk opgenomen.

De genoemde leemten in kennis kan ook aandachtspunt zijn voor het evaluatieprogramma, dat in het kader van een m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van het voornemen. Hierbij worden de optredende milieugevolgen in het MER vergeleken met de voorspelde gevolgen; wanneer feitelijke gevolgen wezenlijk afwijken van de voorspelde gevolgen, kan de gemeente (aanvullende) maatregelen nemen.

Dit MER is inhoudelijk afgerond in november 2013. Ook daarna is verder gewerkt aan het bestemmingsplan voor Katshaar en is wellicht aanvullende informatie beschikbaar gekomen door nader onderzoek of anderszins. In die zin is het MER dus een momentopname. Om een goed inzicht te krijgen in de milieueffecten, is de beschikbare informatie echter ruim voldoende gebleken. Er zijn dan ook geen leemten in kennis en/of informatie die een zorgvuldige besluitvorming (keuze uit de varianten en principekeuze voor mitigerende maatregelen) in de weg staan.

7.1 Leemten in kennis en informatie

In hoofdstuk 3, 4 en 5 zijn een drietal leemten in kennis naar voren gekomen. Deze worden hier weer kort besproken.

7.1.1 Geurverspreidingsmodel

De mogelijk optredende geurhinder is bepaald op basis van modelberekeningen, waarvoor kentallen zijn gebruikt die zo dicht als mogelijk de eigenschappen van de afvalwaterstroom benaderen. Echter, specifieke kentallen voor deze waterstroom zijn niet beschikbaar. Echter, modellen geven nooit meer dan een verwachting van de werkelijkheid. Tussen de uitkomsten van modellen en de werkelijkheid kan een zekere afwijking bestaan. Dit betekent dat de berekende geurhinder zo wie zo een zekere mate van onzekerheid in zich heeft.

7.1.2 Mogelijk aanvullende landschappelijke optimalisatie

De landschappelijke kansen die het project biedt hebben al tot een positieve effectbeoordeling geleid voor dit aspect. Echter, het is wellicht mogelijk deze kansen nog verder uit te nutten door een synergie te zoeken met het de herinrichting van het Schoonerbekerdiep. Op dit moment in de tijd is een dergelijke stap echter nog niet opportuun.

7.1.3 Archeologisch booronderzoek

Nog niet het volledige plangebied is archeologisch onderzocht. Gezien de hoge verwachtingswaarden te plaatse is dit het wel belangrijk dat een dergelijk onderzoek wordt uitgevoerd voordat in het kader van de voorgenomen activiteit de bodem (verder) wordt geroerd. Echter, mede gezien de uitkomsten van het al beschikbare onderzoek is het de verwachting dat ook in dit deel van het plangebied al sprake is van een verstoord profiel.

7.2 Aanzet evaluatieprogramma

Een evaluatieprogramma heeft tot doel te onderzoeken in hoeverre de beschreven gevolgen voor het milieu daadwerkelijk optreden in de vorm en intensiteit waarin zij zijn beschreven. In het evaluatieprogramma ligt de nadruk op aspecten waar tijdens de uitvoering en in de gebruiksfase nog bijsturing mogelijk is. Hierbij betreft het in elk geval de aspecten geluid, geur en archeologie. In tabel 7.1 is aangegeven waar het evaluatieprogramma aandacht aan zou moeten besteden.

Tabel 7.1 Monitoring milieueffecten

Aspect	Effect	Locatie	Periode	Soort onderzoek
Geluid	Hoge gevelbelasting	Woningen langs de Europaweg	Met name in de nacht	Centrale klachten registratie
Geur	Geur hinder, ook op grotere afstand	Woningen in de buurt	Met name bij stille weercondities	Centrale klachtenregistratie
Archeologie	Ongewenste verstoring	Gebied met hoge verwachtingswaarde	Tijdens het bouwrijp maken van een perceel	Archeologisch booronderzoek voorafgaand aan de start van de bouw

Bijlage

1

Procedure stappen in de uitgebreide m.e.r.-procedure, gekoppeld aan het te nemen ruimtelijk besluit

Uitgebreide m.e.r.-procedure



Bijlage

2

Begrippen- en afkortingenlijst

Alternatief
Een samenhangend pakket van maatregelen die een mogelijke oplossing vormt voor het in de probleemstelling geformuleerde probleem.

Archeologie
Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

Aspect
Te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

Autonome ontwikkelingen
Ontwikkelingen die in en nabij het plangebied zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet zou worden ontwikkeld. Het geldende beleid vormt hierbij het uitgangspunt.

Avondspits
Periode met verkeer van werkplaats naar woonplaats. De periode duurt van circa 16.00 - 18.00 uur.

BAT-principe
Best Available Techniques, Best Beschikbare Technieken (BBT) die toegepast kunnen worden.

Bestemmingsplan
Planologische regels over invulling en gebruik van een bepaald terrein.

Bestemmingsverkeer
Verkeer met herkomst of bestemming in het gebied waarin de weg ligt.

Bevoegd gezag
De instantie die bevoegd is tot het nemen van een besluit in het kader.

Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (circulaire Rnvgs)
In de circulaire wordt de risicobenadering uitgewerkt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen valt niet binnen het toepassingsbereik. In de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (2004) is het beleid uit de gelijknamige Nota wederom weergegeven, verduidelijkt en op onderdelen aangepast aan het beleid zoals dat in de wettelijke regeling voor inrichtingen is verwoord.

Commissie voor de m.e.r.
De Commissie voor de m.e.r. is een onafhankelijk orgaan van deskundigen dat (via het geven van adviezen aan het bevoegd gezag) adviseert over de inhoud van de milieueffectrapporten en de kwaliteit van een MER. De Commissie bemoeit zich niet met de besluitvorming of met politieke afwegingen over de m.e.r.-plichtige activiteit zelf en maakt geen keuze tussen alternatieven die in een MER beschreven worden. Dit is de taak van het bevoegd gezag.

Compenserende maatregelen
Maatregelen die de nadelige invloed van een ingreep / activiteit compenseert door elders een positief effect te genereren.

Cumulatieve effecten
Opgetelde effecten van verschillende ingrepen / maatregelen.

Cultuurhistorie
De geschiedenis van de cultuur, in zover deze zichtbaar is in overblijfselen van het verleden. Een bredere term voor de combinatie van een aantal ruimtelijke wetenschappen, met name archeologie, historische geografie, historische bouwkunde, historische ecologie.

Decibel (dB(A))
Eenheid van geluiddrukniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentieafhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.

Deklaag
Een slecht doorlatende bodemlaag die het bovenste watervoerend pakket afdekt en weerstand biedt tegen grondwaterstroming.

Doorgaand verkeer
Verkeer zonder herkomst en zonder bestemming in het gebied waarin de weg ligt.

Ecologie
Wetenschap die de relaties bestudeert van levensvormen en hun omgeving.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)
Samenhangend stelsel van natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingszones dat prioriteit krijgt in het natuur- en landschapsbeleid van de overheid.

Ecosysteem
Stelsel van levende organismen en onderdelen van niet levende natuur inclusief alle onderlinge betrekkingen in een bepaald geografisch gebied.

Emissie
Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

Externe veiligheid
Externe Veiligheid (EV) gaat over het beheersen van risico’s die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving

Fauna
Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Fijnstof
Een verzameling van allerlei verschillende ultrakleine stofdeeltjes, die verschillen in grootte, maar ook in chemische samenstelling. Eenheid: PM10 of PM2,5.

Flora
Verzameling van plantensoorten.

Gebiedsontsluitingsweg
Wegen die zowel doorstroming als uitwisseling tot doel hebben. Gebiedsontsluitingswegen kenmerken zich door scheiding van snel- en langzaam verkeer en gelijkvloerse kruisingen.

Geluidcontour
Een denkbeeldige lijn (contour) op een kaart waarvan berekend is wat op deze lijn de geluidsbelasting is.

Geohydrologie
Wetenschap die de directe relatie tussen hydrologie en geologische opbouw bestudeert.

Geomorfologie
Geomorfologie is de wetenschap die de vormen van het aardoppervlak en de processen die daarbij een rol spelen of hebben gespeeld bestudeert.

Gevoelige bestemmingen
Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zonering; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.

Grenswaarde
Waarde die tenminste moet worden bereikt of gehandhaafd als gevolg van normering (vaak een concentratie).

Groepsrisico
De kans per jaar dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het groepsrisico kent geen grenswaarde, maar een oriënterende waarde. Dat betekent dat het bevoegd gezag gemotiveerd van deze waarde mag afwijken.

Grondwaterbeschermingsgebieden
Een door de grondwaterbeheerder aangewezen gebied waarvoor regels zijn opgesteld die tot doel hebben de kwaliteit van het grondwater te beschermen.

Historisch-geografisch
Geschiedkundige aardrijkskunde betreffend.

Immissie
Het binnendringen van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen.

Initiatiefnemer
Natuurlijk- of rechtspersoon die een m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.

Kruising gelijkvloers
Ontmoetingspunt van twee of meer niet-stroomwegen waarbij het verkeer vanuit alle richtingen geen vrije doorgang heeft.

Kwalitatieve beoordeling
Beoordeling van de effecten van een mogelijke maatregel zonder cijfers. *Matige onderbouwing*

Kwantitatieve beoordeling
Cijfermatige beoordeling van de effecten van een mogelijke maatregel.

m.e.r.
Milieueffectrapportage. Met kleine letters wordt de in de wet voorgeschreven procedure aangeduid, ofwel het traject dat doorlopen moet worden om de milieueffecten in beeld te brengen.

MER
Milieueffectrapport. Met de hoofdletters MER wordt het document aangeduid waarin de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit systematisch en objectief staan beschreven.

Mitigerende maatregelen
Verzachtende maatregelen, waardoor een milieueffect wordt afgezwakt.

Mvt
Motorvoertuigen.

Nulalternatief
Het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit.

Plaatsgebonden risico (PR)
Het risico op een bepaalde plaats, uitgedrukt in de kans per jaar om buiten een inrichting waar gevaarlijke stoffen aanwezig (mogen) zijn, te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval met die stoffen binnen die inrichting.

Plangebied
Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

Referentiesituatie
De situatie waarin het plangebied blijft zoals het is en er geen maatregelen worden genomen.

Startdocument
Startdocument van de milieueffectenrapportage waarin beschreven staat welke activiteiten een initiatiefnemer uit wil voeren.

Stijghoogte
Het niveau tot waar de diepe grondwaterstand stijgt.

Studiegebied
Het gebied tot waar de milieugevolgen ten gevolge van de aanleg van de voorgenomen activiteit reiken. Het betreft het plangebied en de omgeving daarvan.

Toetsingsadvies
Advies van de Commissie voor de m.e.r. waarin deze het MER beoordeelt op de aanwezigheid van essentiële informatie. De vastgestelde richtlijnen vormen hierbij het toetsingskader.

µg/m³
microgram per kubieke meter.

Vegetatie
Samenhangend geheel van in een gebied voorkomende plantensoorten.

Verstoring
Negatieve effecten van geluid, licht en trillingen op zowel het woon- en leefmilieu als het natuurlijke milieu.

Vigerend beleid
Beleid dat door een overheid is vastgesteld en wordt uitgevoerd.

Voorgenomen activiteit
Ontwikkelingsplan / activiteit dat de initiatiefnemer uit wil voeren.

Waterkwaliteit
Chemische samenstelling van water

Watersysteem
Waterkringloop inclusief opgenomen stoffen vanaf het moment dat neerslag valt tot op het moment dat het water uit het gebied wordt afgevoerd.

Watertoets
Instrument om de waterbeheerder te betrekken bij de ingreep en daarmee optimaal rekening te houden met de waterhuishouding, waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Wet milieubeheer
Belangrijkste milieuwet die bepaald welk wettelijk gereedschap ingezet kan worden om het milieu te beschermen.

Bijlage

3

Wettelijke kaders en beleidsdocumenten

Ruimtelijk

Nota Ruimte
In deze nota is de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkelingen en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen van Nederland opgenomen. De nota bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Ingegaan wordt op de inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. De nota heeft 4 algemene doelen: versterken economie, krachtige steden en een vitaal platteland, waarborging van waardevolle groengebieden en veiligheid. Onder andere de nationale landschappen en de stadsregio's zijn in de Nota Ruimte opgenomen.

Wet Ruimtelijke Ordening
De Wro gaat over het maken van ruimtelijke plannen. Ruimtelijke plannen regelen hoe Nederland er nu en in de toekomst uit moet zien. Dit zijn hoofdzakelijk bestemmingsplannen en structuurvisies. De Wro bepaalt hoe deze plannen gemaakt moeten worden en hoe deze gewijzigd kunnen worden. Daarbij regelt de Wro de overheidstaken en de rechten en plichten van burgers, bedrijven en (overheids)instellingen.

Wet milieubeheer (Wm)
De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet. Daarin staat hoe overheden, zoals gemeente en provincies, het milieu moeten beschermen. De belangrijkste hulpmiddelen om te zorgen voor een schoon milieu zijn:

- Milieuplannen
- Milieukwaliteitseisen
- Milieueffectrapportage (MER)
- Vergunningen
- Milieujaarverslag
- Handhaving

Ook bevat de wet de regels voor financiële maatregelen om een schoon milieu te stimuleren.

Water

Waterbeheer 21e eeuw
Geeft uitgangspunten voor waterbeleid in de 21e eeuw in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling. De kern van het Waterbeleid 21ste eeuw is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Het water de ruimte geven betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan.

Waterwet

Deze wet vervangt een achttal bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, waaronder de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken, de Wet verontreiniging Oppervlaktewater, en de Wet op de Waterkeringen. Integraal waterbeheer staat daarbij centraal. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen, zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Ecologie

Natura 2000 (Vogel- en Habitatrichtlijn)

Om de natuur in Europa te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden). Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. De bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (inclusief de aangewezen gebieden) zijn in Nederland in de Natuurbeschermingswet 1998 verwerkt. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningsplicht. Bescherming van de Natura2000-gebieden loopt langs drie sporen; Aanwijzing, Beheerplan & Vergunning.

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en is verankerd in de Wet ruimtelijke ordening. Het is ontwikkeld ter voorkoming van isolatie van natuurgebieden (met als gevolg uitstervende dieren en planten). De Ecologische Hoofdstructuur vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid en levert samen met het Natura2000-netwerk een bijdrage aan het behoud en de versterking van biodiversiteit in Europa. De in Nederland vastgestelde EHS bestaat uit; bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelings-gebieden, verbindingszones; landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden) & de grote wateren (kustzone Noordzee, IJsselmeer en Waddenzee).

Natuurbeschermingswet (1998)

De Nbwet ’98 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep, Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Nbwet ’98 heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden. De Nbwet ’98 omvat de Natura2000-gebieden en de beschermde natuurmonumenten.

Het is verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die, gelet op de instandhoudingdoelstellingen, de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben.

Flora- en Faunawet (Ffw)
De Ffw is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De wet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. In de wet is de individuele soortenbescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De in artikel 2 opgenomen zorgplicht voor alle in het wild levende soorten, houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. In artikel 75 van de Ffw zijn de mogelijkheden voor vrijstelling en ontheffing opgenomen. Sinds het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten van 10 september 2004 zijn de mogelijkheden voor verlening van ontheffing of vrijstelling verruimd. Een aantal algemene soorten (tabel 1-soorten) mag worden verstoord zonder dat daar vooraf ontheffing voor is verkregen.

Bodem

Besluit bodemkwaliteit
Het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) stelt de milieuhygiënische randvoorwaarden voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen in bodem of oppervlaktewater. Het besluit vervangt onder meer het Bouwstoffenbesluit (1999), die middels een ruimte overgangsperiode mede van kracht blijft. Het besluit verandert het bodembeleid ingrijpend; het is gericht op een betere bescherming van de bodem en moet meer ruimte bieden voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Het besluit geeft gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Wet Bodembescherming.
Bevat het wettelijk kader voor het bodembeleid. Op 1 januari 2006 is de Wbb gewijzigd (artikel 46, besluit financiële bepalingen bodemsanering). De grote hoeveelheid verontreinigde locaties maakte dit noodzakelijk. Met de voortzetting van het toenmalige beleid zou het nog zeker honderd jaar duren voordat de Nederlandse bodem ‘schoon’ is. De nieuwe regels moeten er voor zorgen dat de bodemverontreinigingproblematiek in circa 25 jaar wordt beheerst. Dit door bodemsaneringen beter aan te laten sluiten bij de maatschappelijke dynamiek. Het doel is zo te komen tot een effectiever bodembeleid.

Archeologie en cultuurhistorie

Wet op de Archeologische Monumentenzorg
De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwet die regelt hoe het Rijk, de provincie en de gemeente bij hun ruimtelijk plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed) te beschermen.

Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. Uitgangspunten van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg luiden als volgt:

- Archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is
- Vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie. Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdig stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemverstorende ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt dat er een verplichting is tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren. De invoering hiervan wordt geregeld via bestemmingsplannen en vrijstellingen, de m.e.r.-plichtige activiteiten en ontgrondingen

Bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen (principe verstoorder betaalt). De kosten voor noodzakelijk archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemverstorende activiteit.

Geluid

Wet geluidhinder (Wgh)

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) een belangrijk juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wet geluidhinder biedt onder andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering. Anders dan de naam van de Wet geluidhinder misschien suggereert worden niet alle milieugerichte geluidsaspecten in de Wet geluidhinder geregeld. De belangrijkste onderwerpen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn:

- Toestellen en geluidwerende voorzieningen (bijvoorbeeld Besluit geluidproductie bromfietsen)
- Industrielawaai, voor zover dit betrekking heeft op industrieterreinen waar zich “grote lawaaimakers” kunnen vestigen
- Wegverkeerslawaai (behalve 30 km-wegen)
- Spoorweglawaai
- Geluidbelastingkaarten en actieplannen (uitwerking Europese richtlijn Omgevingslawaai).

Lucht

Nationaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het nationaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit is een samenwerkingsprogramma van de Rijksoverheid, regionale en lokale overheden om de luchtverontreiniging te verminderen en de kwaliteit van de lucht te verbeteren. Het gaat om gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit worden overschreden en mensen dus teveel schadelijke stoffen inademen. Voor deze gebieden zijn Regionale Samenwerkingsprogramma's Luchtkwaliteit (RSL's) opgesteld. Die vormen samen met het nationale plan de basis van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de Wet milieubeheer (Hoofdstuk 5) is de wettelijke basis voor het NSL opgenomen.

De uitvoering van het NSL moet ervoor zorgen dat overal in Nederland uiterlijk in juni 2011 de grenswaarde voor fijn stof en in januari 2015 de grenswaarde voor stikstofdioxide wordt gehaald.

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste bepalingen opgenomen over luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5 van de wet milieubeheer. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de Wet luchtkwaliteit. De kern van de Wet luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen.

Externe veiligheid

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het Bevi moet individuele en groepen burgers een basisbeschermingsniveau garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het besluit verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken. Het Bevi bevat veiligheidsnormen voor bedrijven met gevaarlijke stoffen die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het Bevi moet de risico's beperken. Dit betekent bijvoorbeeld dat bedrijven maatregelen moeten nemen of dat provincies of gemeenten bedrijven of woningen moeten verplaatsen.

Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

Het externe veiligheidsbeleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen staat in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (nota Rnvgs). In deze circulaire wordt dit beleid verder uitgewerkt en verduidelijkt. Dit is nodig omdat de nota Rnvgs niet in alle gevallen eenduidig wordt uitgelegd en toegepast. De circulaire beschrijft het Rijksbeleid voor veiligheidsbelangen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Hij is opgesteld door de ministers van Verkeer en Waterstaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties en door de staatssecretaris van VROM. Deze bewindspersonen verzoeken gemeenten, provincies en infrabeheerders bij besluitvorming over veiligheidsbelangen (vervoers- en omgevingsbesluiten) rekening te houden met de circulaire.

Bijlage

4

Berekeningsjournalen Nieuw Nationaal Model

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL voor 36.000 ton/jaar

TNO B&O , Utrecht : PluimPLus 4.1
Naam licentiehouder : TNO PluimPLus 4.0
Instelling : TNO UTRECHT
Licentienummer : PLP-9999-2

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.111

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 30-10-2013 : 13.59 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage exclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : 2 gevoelige locaties
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Ja
Middelingsduur : 1

[Stofkenmerken]
Naam component : GEUR
Component type : Inert gas zonder depositie

[Rekengebied]
Receptoren : 2 woningen
Aantal receptoren 2
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.09 [m]

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.111 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
D:\TNO41\Library\system\PReSrm_data\1995-2004

Aantal uren met correcte gegevens 87672
Aantal uren met stabiele weerscondities 56823
Aantal uren met neutrale weerscondities 8915
Aantal uren met convectieve weerscondities 21934
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 9204.05

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 253.007
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 520.079

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	4297	4.9	3.5	214.4
2	(15- 45)	4909	5.6	3.6	136.2
3	(45- 75)	7194	8.2	4.0	170.2
4	(75-105)	5329	6.1	3.4	170.0
5	(105-135)	5352	6.1	3.2	361.7
6	(135-165)	6330	7.2	3.3	593.0
7	(165-195)	9081	10.4	4.1	1196.0
8	(195-225)	12159	13.9	4.8	2284.5
9	(225-255)	11567	13.2	5.4	1737.3
10	(255-285)	9086	10.4	4.6	1159.0
11	(285-315)	6753	7.7	4.1	802.4
12	(315-345)	5615	6.4	3.8	379.2
Gemiddeld/Totaal:		87672		4.2	9204.1

Winddraaiing : Neen

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ouE/m3) :
X-coordinaat : 253012.000
Y-coordinaat : 520070.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2004
Maand : 6
Dag : 27
Uur : 4
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 4.28169011
Concentratie bijdrage : 4.28169011

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 0.02750859 ouE/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 0.02932011 ouE/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 5
Bron nr: 1
Bronnaam : Denitrificatietank
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5990 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.599040 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 2
Bronnaam : Beluchtingscompartiment
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.2624 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.262440 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 3
Bronnaam : Nabezinkvijver
Brontype : Puntbron

Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253164.0
Y-positie bron [m] : 519811.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5702 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.570240 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bron nr: 4
Bronnaam : Slibindikker
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.0772 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.077215 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 5
Bronnaam : Slibvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253069.0
Y-positie bron [m] : 519843.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 2.4948 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 2.494800 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL voor 82.000 ton/jaar

TNO B&O , Utrecht : PluimPLus 4.1
Naam licentiehouder : TNO PluimPLus 4.0
Instelling : TNO UTRECHT
Licentienummer : PLP-9999-2

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.111

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 11-07-2013 : 11.50 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage exclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : gridberekening
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Ja
Middelingsduur : 1

[Stofkenmerken]
Naam component : GEUR
Component type : Inert gas zonder depositie

[Rekengebied]
Receptoren : 1000 x 1000 (50m)
Aantal receptoren 441
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.07 [m]

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.111 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
D:\TNO41\Library\system\PReSrm_data\1995-2004

Aantal uren met correcte gegevens 87672
Aantal uren met stabiele weerscondities 57248
Aantal uren met neutrale weerscondities 8023
Aantal uren met convectieve weerscondities 22401
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 9204.05

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 253.132
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 519.867

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	4291	4.9	3.5	213.3
2	(15- 45)	4910	5.6	3.7	136.2
3	(45- 75)	7192	8.2	4.1	170.2
4	(75-105)	5327	6.1	3.4	170.0
5	(105-135)	5351	6.1	3.2	361.7
6	(135-165)	6333	7.2	3.3	593.0
7	(165-195)	9081	10.4	4.1	1196.1
8	(195-225)	12157	13.9	4.8	2283.8
9	(225-255)	11574	13.2	5.5	1741.3
10	(255-285)	9080	10.4	4.6	1157.2
11	(285-315)	6755	7.7	4.1	801.0
12	(315-345)	5621	6.4	3.8	380.2

Gemiddeld/Totaal: 87672 4.2 9204.1

Winddraaiing : Neen

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ouE/m3) :
X-coordinaat : 253082.000
Y-coordinaat : 519817.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2000
Maand : 1
Dag : 15
Uur : 23
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 89.28818337
Concentratie bijdrage : 89.28818337

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 0.02937616 ouE/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 1.11179038 ouE/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 5
Bron nr: 1
Bronnaam : Denitrificatietank
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5803 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.580320 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 2
Bronnaam : Beluchtingscompartiment
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.4811 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.481140 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 3
Bronnaam : Nabezinkvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253164.0
Y-positie bron [m] : 519811.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 1.0000 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 1.000000 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bron nr: 4
Bronnaam : Slibindikker
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.0800 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.080000 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 5
Bronnaam : Slibvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253069.0
Y-positie bron [m] : 519843.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 2.4948 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 2.494800 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bijlage

5

Quickscan externe veiligheid

AKOESTIEK EN BOUWFYSICA
LAWAAIBEHEERSING
MILIEUTECHNOLOGIE
BRANDVEILIGHEID

PEUTZ

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Rapport

Quick scan externe veiligheid uitbreiding Zuivelboerderij de Katshaar te Coevorden

Rapportnummer F 19468-1-RA-002 d.d. 8 november 2013

Opdrachtgever:	Tauw bv
Rapportnummer:	F 19468-1-RA-002
Datum:	8 november 2013
Ref.:	KvdN/RK/DSm/F 19468-1-RA-002

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
L. Springerlaan 37, Groningen
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@groningen.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Bonn, Berlijn
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens De Nieuwe Regeling 2005

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Inhoud

	pagina
1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. WET- EN REGELGEVING	5
2.1. Algemeen	5
2.2. Plaatsgebonden risico en groepsrisico	5
2.3. Toetsing	6
2.3.1. Risicovolle inrichtingen	6
2.3.2. Vervoer	7
2.3.3. Buisleidingen	7
3. RISICOBRONNEN IN DE OMGEVING	9
3.1. Inleiding	9
3.2. Transport van gevaarlijke stoffen over de weg	10
3.3. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor	11
3.4. Transport van gevaarlijke stoffen over water	11
3.5. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen	11
3.5.1. Aardgasleidingen	11
3.5.2. Aardolieleidingen en winlocaties	12
3.6. Risicovolle inrichtingen	13
4. RISICO'S VOOR DE OMGEVING	15
4.1. Algemeen	15
4.2. Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	15
4.3. Opslag van diesel in bovengrondse tank	15
4.4. Ammoniakkoelinstallatie	15
5. VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO	17
5.1. Algemeen	17
5.2. Bestrijding en beperking	17
5.3. Zelfredzaamheid	17
6. CONCLUSIE	18
BIJLAGE I Reactie Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe	

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

Katshaar Zuivel bv aan de Europaweg 42 te Coevorden (hierna: de Zuivelboerderij) is voornemens haar activiteiten binnen de inrichting uit te breiden. De uitbreiding van activiteiten omvat onder andere een vergroting van de veestapel en daarmee een verdubbeling van de (zuivel) productiecapaciteit. Om deze uitbreiding mogelijk te maken dienen procedures doorlopen te worden in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (aanvraag omgevingsvergunning milieu) en de Wet ruimtelijke ordening (aanpassing bestemmingsplan). Als onderdeel van de voornoemde procedures dienen diverse milieuonderzoeken, waaronder een onderzoek naar de externe veiligheid, uitgevoerd te worden.

In de onderhavige rapportage is onderzocht welke externe-veiligheidsaspecten mogelijk relevant zijn op de locatie van de Zuivelboerderij en derhalve nader dienen te worden onderzocht. Omgekeerd zijn ook de risico's voor de omgeving beschouwd ten gevolge van de activiteiten op het terrein.

Bij de beschouwing van externe-veiligheidsaspecten op de locatie is het transport van gevaarlijke stoffen in de omgeving over spoor, weg en water alsook door buisleidingen in ogenschouw genomen. Tevens is onderzocht welke risicovolle inrichtingen zich in de omgeving van het plangebied bevinden. Het toetsingskader wordt gevormd door de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

De inventarisatie van externe-veiligheidsaspecten ten gevolge van activiteiten op het terrein van de Zuivelboerderij omvat de opslag van gevaarlijke stoffen, de opslag van diesel in een bovengrondse tank. Het toetsingskader wordt gevormd door het Bevi.

Uit het onderhavige onderzoek volgt dat externe-veiligheidsaspecten met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen over spoor, weg en water in de omgeving wettelijk gezien geen belemmering opleveren voor de beoogde uitbreiding. Ook risicovolle inrichtingen in de omgeving vormen geen belemmering. Met betrekking tot transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zijn binnen het plangebied zowel aardgas- als aardolieleidingen aanwezig. De uitbreiding ligt binnen het invloedsgebied van twee aardgasleidingen. Gelet op het feit dat de lokale populatiedichtheid echter zeer laag is en de toename van werkzame personen binnen de inrichting slechts enkelen bedraagt, ligt het niet in de lijn der verwachtingen dat er sprake zal zijn van nadering aan danwel overschrijding van de oriëntatiewaarde noch enige significante toename. In hoofdstuk 5 is een beknopte verantwoording opgenomen.

De uitbreiding is niet binnen de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren van deze leidingen gelegen.

De risico's voor de omgeving ten gevolge van de opslag van gevaarlijke stoffen en de opslag van diesel in bovengrondse tanks op het terrein van de Zuivelboerderij zijn in het kader van externe veiligheid niet relevant. Een mogelijke ammoniakkoelinstallatie kan dusdanig worden ontworpen dat de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar is gelegen binnen de grenzen van de inrichting.

De uiteindelijke beoordeling en verantwoording van het groepsrisico is aan het bevoegd gezag.

2. WET- EN REGELGEVING

2.1. Algemeen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het luchtvaartverkeer;
- windturbines.

Er zijn twee situaties waarbij externe veiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooien van een risicovolle activiteit (zoals hierboven omschreven) en bij het realiseren van een (beperkt) kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een dergelijke "activiteit".

2.2. Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Relevant voor toetsing van de externe veiligheid op een locatie zijn de begrippen plaatsgebonden risico, groepsrisico, 1%-letaliteitsafstand en invloedsgebied. Deze zijn als volgt gedefinieerd:

- **Plaatsgebonden risico (PR)**
  De kans per jaar dat een persoon die onafgebroken, onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is, of met een windturbine, of als rechtstreeks gevolg van een vliegtuigongeval.

- **Groepsrisico (GR)**
  Cumulatieve kans dat een groep van ten minste N personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is, of met een windturbine, of als rechtstreeks gevolg van een vliegtuigongeval.

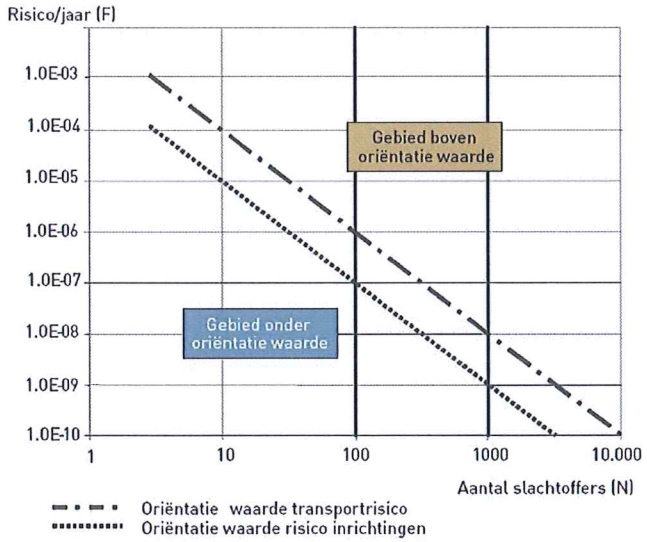
Bij het PR is het dus niet van belang of er daadwerkelijk personen op die bepaalde locatie aanwezig zijn. Voor het GR geldt dat in een gebied waar zich geen personen bevinden het GR nul is. Voor het GR geldt dat met ene toename van het aantal slachtoffers dat bij een ongeval in één keer kan vallen de acceptabel geachte kans afneemt (de oriëntatiewaarde, zie paragraaf 2.3.1). Grote slachtoffer-aantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

- **1%-letaliteitsafstand**
  De afstand tot de locatie waar een onbeschermde persoon een kans van 1% op overlijden heeft, gegeven het risicoscenario en de weerklasse. De effectafstand van een activiteit met gevaarlijke stoffen of het vervoer van gevaarlijke stoffen is normaliter de afstand tot de 1%-letaliteitsgrens.
- **Invloedsgebied**
  Gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Over het algemeen is dit het gebied tussen risicobron en 1%-letaliteitsafstand of bron en 100%-letaliteitsafstand (in het geval van bijvoorbeeld LPG- tankstations).

2.3. Toetsing

2.3.1. Risicovolle inrichtingen

Het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid in relatie tot risicovolle inrichtingen is vastgelegd in het Bevi. In dit besluit worden normen gegeven ten aanzien van zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico. Binnen de plaatsgebonden risicocontour van 1×10^{-6} per jaar mogen zich geen kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen, scholen en winkelcomplexen) bevinden; het betreft hier een grenswaarde. Voor beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld kleinere kantoorgebouwen en bedrijfsgebouwen) dient deze waarde als richtwaarde en mag hier in geval van zwaarwegende economische en/of maatschappelijke belangen van afgeweken worden.



Figuur 1: fN-curve ter beoordeling van het groepsrisico

Voor het groepsrisico van zowel kwetsbare als beperkt kwetsbare objecten, al dan niet geprojecteerd, wordt voor inrichtingen een oriëntatiewaarde van $1 \times 10^{-3}/N^2$ per jaar voorgeschreven, waarbij N het aantal dodelijke slachtoffers is. Voor vervoer van gevaarlijke stoffen wordt een oriëntatiewaarde van $1 \times 10^{-2}/N^2$ per jaar voorgeschreven.

Concreet betekent dit voor inrichtingen een kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-7} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-9} per jaar. Dit groepsrisico wordt vaak weergegeven als een zogenaamde fN-curve zoals weergegeven in figuur 1.
Aangezien sprake is van een oriëntatiewaarde en geen grenswaarde kan een overschrijding hiervan acceptabel zijn. Wel dient een (significante) toename van het groepsrisico verantwoord te worden. Onderdeel van de verantwoording kunnen zijn het treffen van kans- en effectreducerende maatregelen.

2.3.2. Vervoer

Het toetsingskader voor vervoer over weg, spoor en water wordt beschreven in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (circulaire). Hierin wordt aansluiting gezocht bij het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen). De geformuleerde criteria zijn derhalve grotendeels gelijk aan die zoals beschreven in het Bevi. Verschil hierbij is wel dat deze criteria in de circulaire per kilometer transportroute worden beschouwd, terwijl dat volgens het Bevi per inrichting gebeurt. Voor vervoer wordt het groepsrisico uitgedrukt per kilometer transportroute waarbij de oriëntatiewaarde een factor 10 hoger ligt dan voor inrichtingen het geval is (zie figuur 1).

Belangrijk gegeven voor het kwantificeren van de risico's ten gevolge van vervoer van gevaarlijke stoffen zijn de vervoersgegevens en prognoses ten aanzien van de ontwikkeling hiervan. Om spanningen tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid beheersbaar te maken wordt momenteel het Basisnet ontwikkeld. Het Basisnet is onderverdeeld in de modaliteiten spoor, weg en water. Het Basisnet bevindt zich momenteel in een afrondende fase en zal na goedkeuring door de Tweede Kamer van kracht worden. Wettelijke verankering van de in het Basisnet vast te leggen toetsingscriteria zal plaatsvinden middels het in voorbereiding zijnde Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) dat de circulaire zal vervangen.

2.3.3. Buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing en de bijbehorende Regeling. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Bevi.

Bij vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de vestiging van een kwetsbaar object bij een buisleiding wordt toegelaten, wordt rekening gehouden met een grenswaarde van 10^{-6} per jaar met betrekking tot het plaatsgebonden risico.

Indien dit de vestiging van een beperkt kwetsbaar object betreft geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar als richtwaarde.

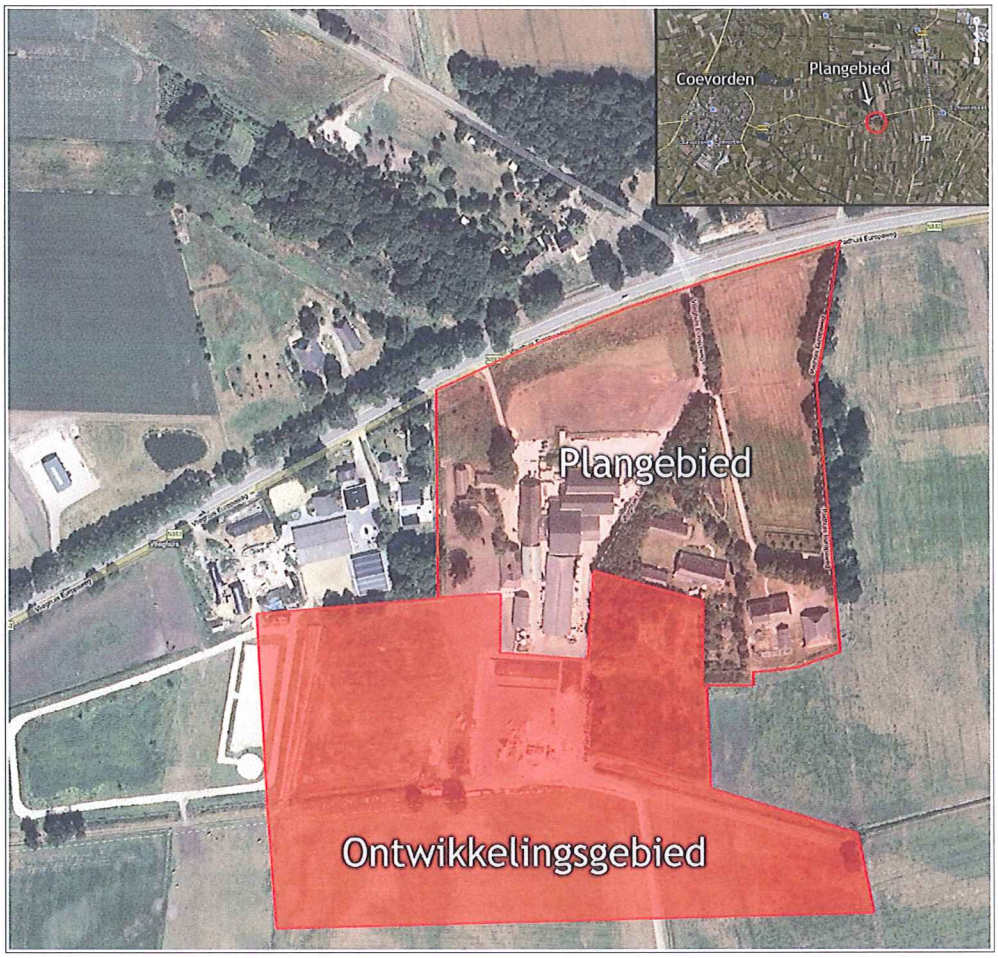
Het groepsrisico per kilometer buisleiding wordt vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar (oriëntatiewaarde).
Indien het groepsrisico kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde is, of minder dan 10% toeneemt, mits de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden, zijn maatregelen ter beperking van het groepsrisico niet noodzakelijk. Wel dienen de mogelijkheden tot voorbereiding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen die zich bevinden binnen het invloedsgebied beschouwd te worden. Verantwoording van het groepsrisico is niet aan de orde indien het te realiseren (kwetsbaar) object buiten het invloedsgebied (het gebied tot de 1%-letaliteitsgrens) gelegen is.

Ten behoeve van het onderhoud van de buisleidingen geldt een belemmeringenstrook van ten minste vijf meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

3. RISICOBRONNEN IN DE OMGEVING

3.1. Inleiding

De omgeving van de Zuivelboerderij is weergegeven in figuur 2. Zowel het reeds bestaande terrein als het gebied waarin uitbreiding plaats zal vinden zijn aangeduid. De inrichting dient conform artikel 1 lid b sub g van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) beschouwd te worden als beperkt kwetsbaar object.



Figuur 2: Omgeving van de Zuivelboerderij

De volgende risicobronnen zijn in onderhavig onderzoek beschouwd:
- transport gevaarlijke stoffen over de nabijgelegen rijks- en provinciale wegen;
- transport gevaarlijke stoffen over het spoor;
- transport gevaarlijke stoffen over het water;
- transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- risicovolle inrichtingen binnen een straal van 2500 meter rondom het bouwplan.

Een overzicht van de geplande uitbreiding van de Zuivelboerderij is weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Schematische weergave geplande uitbreiding

3.2. Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

De Zuivelboerderij is gelegen aan de provinciale weg N863. Volgens vervoersinformatie die door Rijkswaterstaat beschikbaar is gesteld in het kader van het Basisnet weg vindt over deze weg echter geen transport van gevaarlijke stoffen plaats. De dichtstbijzijnde wegen waarover wel (beperkt) transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt zijn de A37, gelegen op ongeveer 7225 meter ten noorden van de hier beschouwde locatie, en de N34, op ongeveer 7250 meter ten westen van de Zuivelboerderij. Deze afstanden zijn dusdanig groot dat zonder verder onderzoek gesteld kan worden dat de locatie ruim buiten de grenswaarde van het plaatsgebonden risico is gelegen en eveneens geen bijdrage levert aan het groepsrisico behorende bij het transport van gevaarlijke stoffen over voornoemde wegen.

3.3. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Ten noorden van de hier beschouwde locatie ligt op 2700 m afstand het spoortraject Veenoord-industrieterrein Schoonebeek. Verder ligt op 6125 m ten westen het spoortraject Coevorden-Emmen.

Volgens het Basisnet spoor vinden over beide trajecten geen transporten plaats met gevaarlijke stoffen. Aldus is toetsing van de beschouwde locatie ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor niet aan de orde.

3.4. Transport van gevaarlijke stoffen over water

Er bevinden zich in de zeer wijde omgeving (> 30 km) geen vaarwegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.[1] Risico's ten gevolge van ongevallen bij transport met gevaarlijke stoffen over water worden derhalve niet nader beschouwd.

3.5. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

3.5.1. Aardgasleidingen

Even ten noorden van de hier beschouwde locatie is een aardolie- en aardgaswinningsstation van de Nederlandse Aardolie Maatschappij gelegen (zie ook paragraaf 3.6). Als gevolg hiervan is in de nabije omgeving een groot aantal aardgas- en aardolieleidingen aanwezig.

In tabel 1 zijn voor alle gasleidingen van de Gasunie binnen 1000 meter van de beschouwde locatie (volgens de Risicokaart van gemeente Drenthe) de 100%-letaliteitsafstand en 1%-letaliteitsafstand gegeven. De 1%-letaliteitsafstand is de grens van het invloedsgebied.

Parallel aan de bovengenoemde leidingen van de Gasunie ligt tevens een ondergrondse buisleiding van de Duitse firma Westnetz GmbH. Deze leiding is niet weergegeven op de risicokaart. In tabel 1 zijn eveneens de gegevens van deze leiding opgenomen. In het document `Onderzoek Externe Veiligheid Bestemmingsplan "Katshaar Zuivelbedrijf" Gemeente Coevorden"` van het Steunpunt Externe veiligheid Drenthe, d.d. 12 september 2013, waarin een vorige versie van voorliggend rapport is beoordeeld is erop gewezen dat genoemde buisleiding van Westnetz GmbH eveneens van belang is voor de beoogde ontwikkeling. Dit document is opgenomen in bijlage I bij dit rapport. In dit document heeft het Steunpunt de resultaten van twee berekeningen gepresenteerd aan de van belang zijnde buisleidingen (zie tabel 1). Zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico is voor deze leidingen bepaald. In dit onderzoek zal derhalve aansluiting worden gezocht bij de resultaten van voornoemd document van het Steunpunt.

1 Basisnet water

Tabel 1: Relevante afstanden tot hogedruk aardgasleidingen in de nabije omgeving van de Zuivelboerderij

Diameter (inch)	Druk (bar)	100% letaliteits-afstand (m)	1% letaliteits-afstand (m)	Min. afstand tot planlocatie (m)
Gasunie				
16,00	66,2	95	210	30
8,63	66,2	60	120	710
12,75	66,2	80	170	710
18,00	66,2	110	240	710
16,00	66,2	95	210	810
18,00	66,2	110	240	810
Westnetz GmbH				
16	80	100	230	30

Uit tabel 1 valt op te maken dat alleen de eerste leiding van de Gasunie alsmede de leiding van Westnetz GmbH binnen de inventarisatieafstand zijn gelegen, zodat deze leidingen nadere aandacht verdienen. De leiding van de Gasunie beschikt niet over een PR 10^{-6} contour (0 meter). Gelet op het feit dat er in de omgeving zeer weinig bebouwing aanwezig is mag aangenomen worden dat het bijbehorende groepsrisico, danwel de toename daarvan, eveneens verwaarloosbaar is. Dit blijkt ook uit de berekeningen van het Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe.

Voor de leiding van Westnetz GmbH geldt dezelfde redenering. Deze leiding beschikt eveneens niet over een PR 10^{-6} contour. Er is echter sprake van een belemmeringsstrook van 5 m. Het plangebied is buiten deze strook gelegen. Het groepsrisico is eveneens verwaarloosbaar, conform het document van het Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe.

Voor beide leidingen geldt derhalve dat voldaan wordt aan de richt- en grenswaarde voor het plaatsgebonden risico.

Conform het Bevb dient een beknopte verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden indien er sprake is van een ontwikkeling binnen het invloedsgebied van een hogedruk-aardgasleiding. Deze beknopte verantwoording dient in te gaan op de aspecten bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede de zelfredzaamheid van personen. In hoofdstuk 5 is hier nader op ingegaan.

3.5.2. Aardolieleidingen en winlocaties

In tabel 2 zijn de aardolieleidingen opgenomen die in de omgeving van de Zuivelboerderij aanwezig zijn. De ligging van de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico is in de tabel

opgenomen zoals gepubliceerd door het RIVM.[2] Bij de bepaling van de afstanden is uitgegaan van de fractie met het laagste vlampunt (K1-categorie). Er is vooralsnog geen inventarisatieafstand bekend voor deze typen stoffen. In dit geval worden in de tabel de afstanden tot de 100%-letaliteitscontour en 1%-letaliteitscontour gegeven voor hogedruk-aardgasleidingen. Dit betreft een overschatting.

Tabel 2: Afstand van de Zuivelboerderij tot nabijgelegen aardolieleidingen. Uitgegaan is van de fractie met het laagste vlampunt (K1-categorie).

Diameter (inch)	Druk (bar)	100% letaliteits-afstand (m)	1% letaliteits-afstand (m)	PR 10^{-6} contour[2] (m)	Afstand tot planlocatie (m)
8,63	80	50	95	13	740
4,02	80	25	45	9	810
7,99	80	50	95	12	810

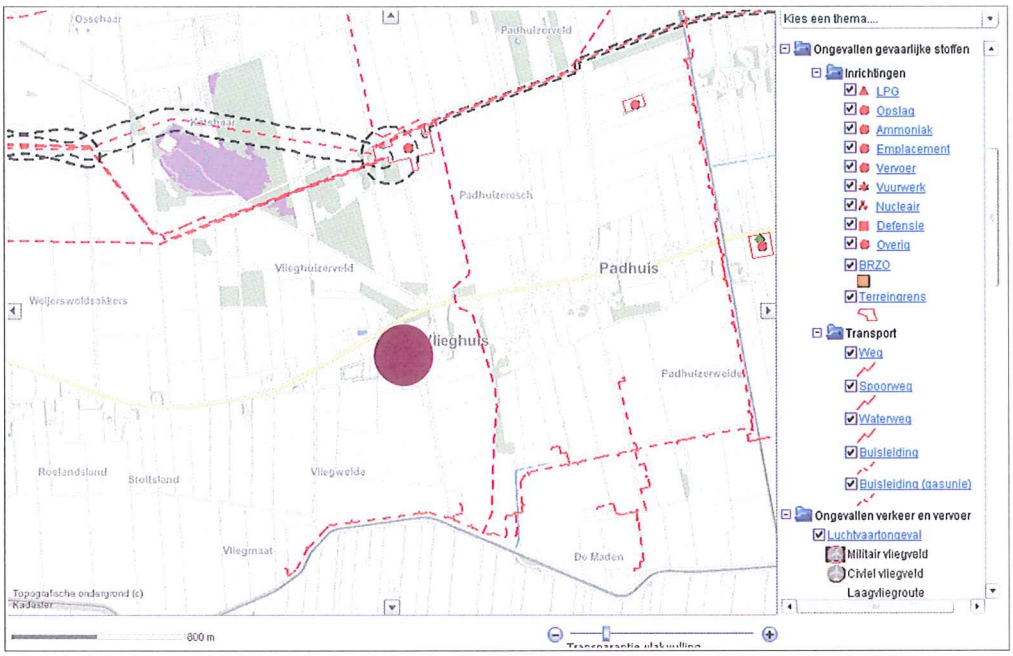
Uit tabel 2 valt op te maken dat de afstand van de Zuivelboerderij ruim groter is dan de risico- en inventarisatieafstanden.

Uit het document van het Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe blijkt dat het plangebied eveneens buiten de invloedsgebieden van de winlocaties is gelegen.

3.6. Risicovolle inrichtingen

Binnen een straal van 2500 meter van de Zuivelboerderij bevinden zich conform de risicokaart van de provincie Drenthe (zie figuur 4) twee risicovolle inrichtingen die in het kader van externe veiligheid beschouwd dienen te worden. Dit betreft twee procesinstallaties voor aardgas- en aardoliewinning van de NAM, te weten een hoofd- en een nevenprocesinstallatie. De hoofdprocesinstallatie ligt ten noorden van het hier beschouwde gebied op 620 meter afstand. De 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico behorende bij deze installatie is gelegen op 160 meter afstand van de installatie zelf. De Zuivelboerderij ligt hier derhalve ruim buiten. De nevenprocesinstallatie bevindt zich op 1180 meter ten noordoosten en bezit geen 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico. Derhalve kan gesteld worden dat er geen risicovolle inrichtingen in de omgeving van het hier beschouwde gebied aanwezig zijn die een belemmering vormen voor de voorgenomen uitbreiding.

2 Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3, RIVM, augustus 2008



Figuur 4: Risicobronnen in de omgeving van de beschouwde locatie (magenta) volgens de Risicokaart

4. RISICO'S VOOR DE OMGEVING

4.1. Algemeen

Buiten de invloed van omgevingsfactoren op de beschouwde locatie zijn ook de risico's voor omgeving ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting van belang. In dit kader zijn de volgende risicobronnen beschouwd:

- opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- opslag van diesel in een bovengrondse tank;
- geprojecteerde gebruik van een ammoniakkoelinstallatie.

4.2. Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

In een afzonderlijk gebouw op het terrein van de Zuivelhoeve vindt opslag van gevaarlijke stoffen conform CPR 15-1 plaats. De opgeslagen stoffen betreffen voornamelijk reinigings- en ontsmettingsmiddelen. De totale hoeveelheid in het gebouw opgeslagen stoffen overschrijdt de 10 ton niet en alle opgeslagen stoffen bevinden zich in hun oorspronkelijke emballage. Omdat de opslag conform CPR 15-1 plaatsvindt zijn de risico's voor de omgeving voldoende afgedekt en is geen sprake van externe risico's.

4.3. Opslag van diesel in bovengrondse tank

Voor het uitvoeren van risicoberekeningen met betrekking tot brandbare vloeistoffen dient beschouwd te worden binnen welke klasse de vloeistof valt. Klasse 1 betreft vloeistoffen met een vlampunt lager dan 21 °C, klasse 2 betreft vloeistoffen met een vlampunt hoger dan of gelijk aan 21 °C en lager dan of gelijk aan 55 °C, klasse 3 betreft vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 55 °C en lager dan of gelijk aan 100 °C en klasse 4 betreft vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 100 °C. Diesel (gasolie) heeft een vlampunt hoger dan 55 °C en valt daarmee in klasse 3. In de Handleiding risicoberekeningen Bevi wordt in paragraaf 3.4.6.6 aangegeven dat de ontstekingskans voor klasse 3 (en 4) 0 is, oftewel dat klasse 3 niet hoeft te worden beschouwd in risicoberekeningen. De opslag van diesel in een bovengrondse tank vormt dus geen veiligheidsrisico voor de omgeving dat in het kader van externe veiligheid beschouwd dient te worden.

4.4. Ammoniakkoelinstallatie

Het nieuwe bestemmingsplan maakt het mogelijk dat er een ammoniakkoelinstallatie in gebruik wordt genomen binnen de inrichting. Aangezien er thans nog geen ontwerp bekend is van een dergelijke installatie, kan de exacte ligging van de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar nog niet worden aangegeven. Kennis hebbende van de EV-aspecten van dergelijke installaties geldt dat een ligging van de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar buiten de inrichting buiten elke verwachting is gelegen.

Om het voorgaande te borgen kan bij het ontwerp bijvoorbeeld gekozen worden om tabel 6, bijlage 1 uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) te volgen waarmee aan voornoemd criterium kan worden voldaan.

Voor het groepsrisico geldt dat gezien de lage bevolkingsdichtheid van de directe omgeving er geen sprake zal zijn van een significant groepsrisico. Aldus levert een mogelijke ammoniakkoelinstallatie binnen de inrichting geen significante risico's op voor de omgeving.

5. VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO

5.1. Algemeen

Deze beknopte verantwoording gaat in op de volgende aspecten:
- bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- de zelfredzaamheid van personen.

Uit de voorliggende hoofdstukken is gebleken dat het enige significante risico samenhangt met een ongeval met de meest nabijgelegen hogedruk-aardgasleidingen. Deze verantwoording zal derhalve alleen ingaan op de gevolgen van een dergelijk scenario. Indien een ongeval plaatsvindt met een hogedruk-aardgasleiding zal een grote steekvlam kunnen ontstaan of een BLEVE[3]. Bij een BLEVE zal er in de meeste gevallen een gebeurtenis voorafgaan waardoor de aardgasleiding kapot gaat, zoals een externe beschadiging. Indien een dergelijke beschadiging optreedt, heeft het personeel van de Zuivelboerderij normaliter enige tijd (orde grootte ten minste tientallen minuten) om een veilig heenkomen te zoeken alvorens een BLEVE optreedt. Bij het zich voordoen van een grote steekvlam (fakkelbrand) bestaat eveneens de mogelijkheid tot ontvluchting.

5.2. Bestrijding en beperking

De hogedruk-aardgasleiding is goed bereikbaar voor de brandweer. Binnen enkele meters aan weerszijden van de leidingen is geen bebouwing aanwezig.

De signalering van een voorval waardoor gas ontsnapt uit de buisleiding is aan de Nederlandse Gasunie (beheerder van beide leidingen). Deze organisatie heeft ruim voldoende deskundigen te allen tijden paraat om in te grijpen bij een calamiteit en de hulpdiensten tijdig te waarschuwen.

5.3. Zelfredzaamheid

De medewerkers van de Zuivelboerderij hebben normaliter geen beperkingen waardoor zij belemmerd worden in hun capaciteit tot ontvluchting. Er wordt binnen het bedrijf voldaan aan de wettelijke vereisten met betrekking tot BHV. De BHV-ers zullen specifiek worden ingelicht over de gevaren ten aanzien van de hogedruk-aardgasleidingen.

Gezien het open karakter van de omgeving is het mogelijk in vrijwel alle richtingen te vluchten. Ten aanzien van de hogedruk-aardgasleidingen gelegen ten oosten van de Zuivelboerderij kan ontvluchting plaatsvinden in westelijke richting over de Europaweg.

---

3 De kans op een BLEVE is zeer beperkt, mede vanwege het feit dat de hogedruk-aardgasleidingen ondergronds zijn gelegen. Desalniettemin zal in dit hoofdstuk eveneens rekening worden gehouden met een BLEVE, mede gezien de grote effecten die optreden bij het zich voordoen ervan.

6. CONCLUSIE

De externe veiligheidsaspecten met betrekking tot de Zuivelboerderij te Coevorden zijn onderzocht op basis van de volgende bronnen:

- Basisnet spoor;
- Basisnet water;
- Risicokaart.

Uit het onderhavige onderzoek volgt ten aanzien van de beoogde uitbreiding het volgende:

- Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, weg en water in de omgeving vormt geen belemmering.
- Risicovolle inrichtingen in de omgeving vormen geen belemmering.
- Gevaarlijk transport van brandbare vloeistoffen door buisleidingen vormt geen belemmering.
- Met betrekking tot gevaarlijk transport door aardgasleidingen ligt de uitbreiding niet binnen de PR 10^{-6} contouren van aanwezige buisleidingen. Wel ligt het gebied binnen de inventarisatieafstand behorende bij twee gasleidingen ten oosten van het plangebied, als gevolg waarvan verantwoording van het groepsrisico behorende bij de buisleiding op deze locatie plaats dient te vinden. Gelet op het feit dat de lokale populatiedichtheid echter zeer laag is en de toename van werkzame personen binnen de inrichting slechts enkelen bedraagt, ligt het niet in de lijn der verwachtingen dat er sprake zal zijn van nadering aan danwel overschrijding van de oriëntatiewaarde noch enige significante toename. Een beknopte verantwoording heeft plaatsgevonden in hoofdstuk 5.
- Opslag van gevaarlijke stoffen op het terrein vormt geen belemmering.
- Opslag van diesel in bovengrondse tanks op het terrein vormt geen belemmering.

De uiteindelijke beoordeling en verantwoording van het groepsrisico is aan het bevoegd gezag.

Zoetermeer,

Dit rapport bestaat uit:
18 pagina's en 1 bijlage.

Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe

Onderzoek Externe Veiligheid Bestemmingsplan "Katshaar Zuivelbedrijf" Gemeente Coevorden

Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe
Provincie Drenthe
Henk Zwiers
12 september 2013
Tel.: 06-11617942

Katshaar Zuivel Europaweg Coevorden

Naar aanleiding van de Quick scan die door Peutz is opgesteld heb ik slechts een kleine aanvulling.

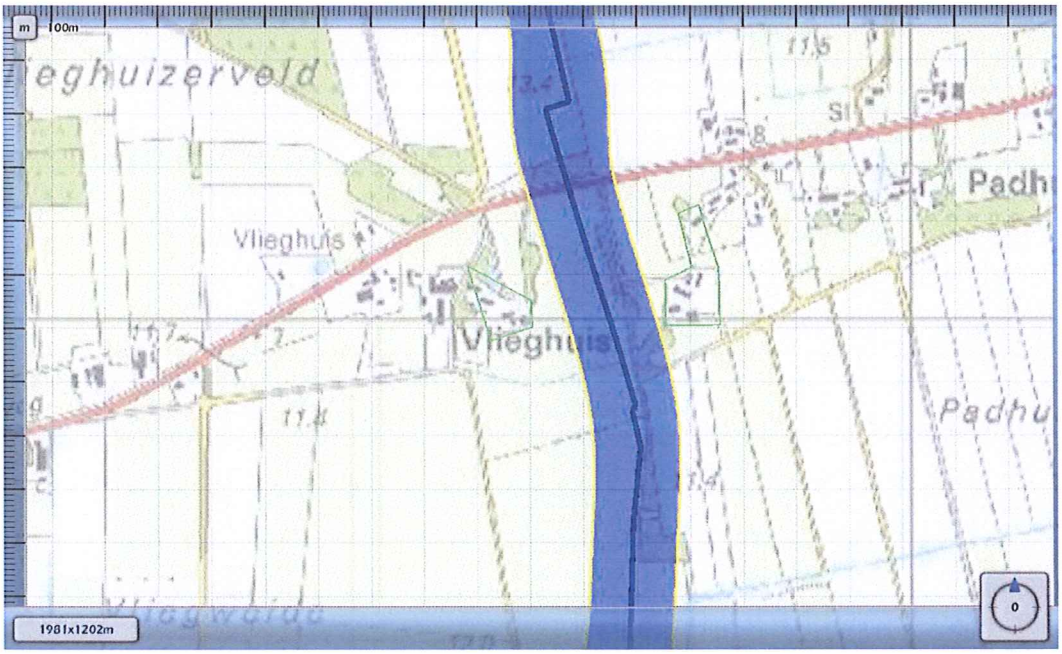
In de rapportage wordt gesproken over een gasleiding van de Nederlandse Gasunie ten oosten van de Katshaar. Op de risicokaart is deze vermeld. Echter parallel aan deze leiding ligt tevens een ondergrondse buisleiding van de Duitse firma Westnetz GmbH. Deze leiding is niet op de risicokaart vermeld. Peutz kon dit dus ook niet weten, maar is wel relevant. Mijn voorstel is om de toelichting aan te vullen naar aanleiding van mijn opmerkingen.

Westnetz

Gegevens buisleiding Westnetz:

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	belemmeringenstrook
Westnetz GmbH	L0551 RD	406.40	80.00	5 meter

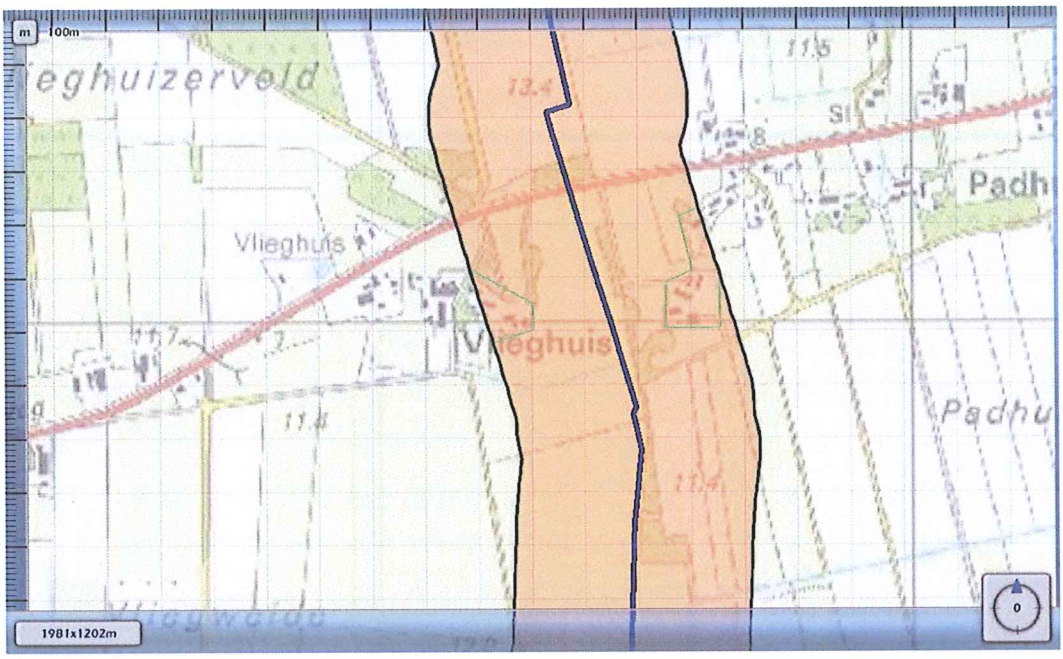
De ligging van de leiding is hieronder weergegeven.



De blauwe buffer geeft de $PR10^{-8}$ weer en ligt buiten de ontwikkellocatie. Deze $PR10^{-8}$ is voor het bestemmingsplan overigens niet relevant.
Deze buisleiding heeft geen $PR10^{-6}$. Er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

Deze buisleiding heeft een belemmeringenstrook van 5 meter aan weerszijden van de buisleiding. De ontwikkellocatie ligt hier ruimschoots buiten.

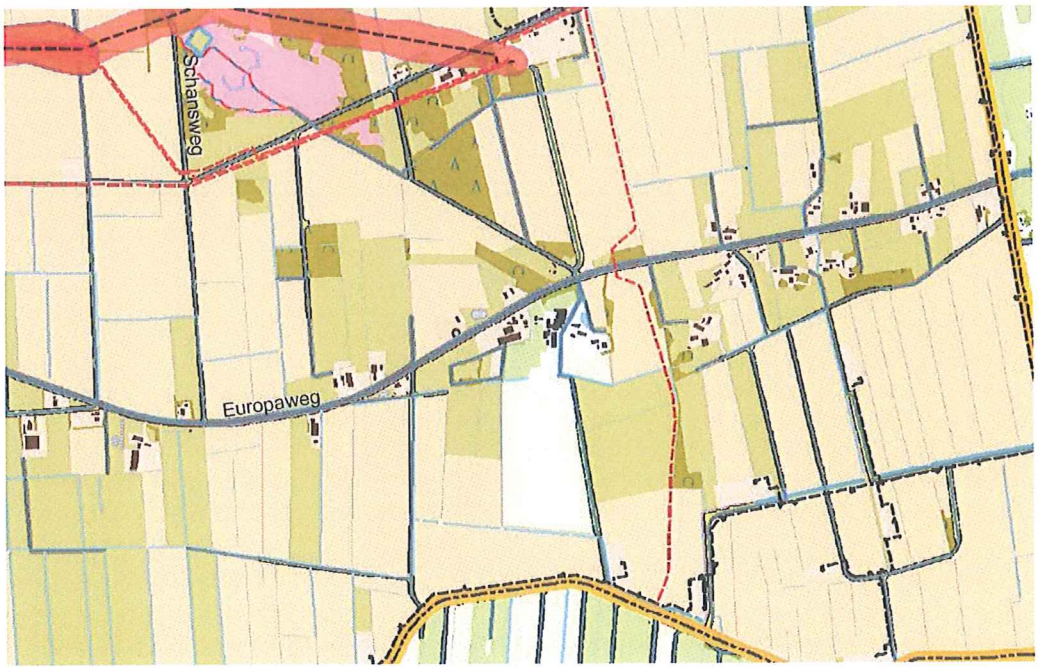
De ligging van het invloedsgebied voor het groepsrisico is hieronder weergegeven.



Het invloedsgebied (1% letaliteitgrens) ligt gedeeltelijk over de ontwikkellocatie. De ruimtelijke ontwikkeling ligt overigens wel buiten de 100% letaliteitzone van de buisleiding.
In het kader van het bestemmingsplan buitengebied gemeente Coevorden is het groepsrisico voor deze buisleiding in Carola berekend. Het groepsrisico werd op nihil berekend. Door de geringe toename van personeel binnen de locatie blijft het groepsrisico nihil en blijft in ieder geval beneden de 10 slachtoffers. Wanneer er minder dan 10 slachtoffers worden berekend is er geen sprake van groepsrisico.

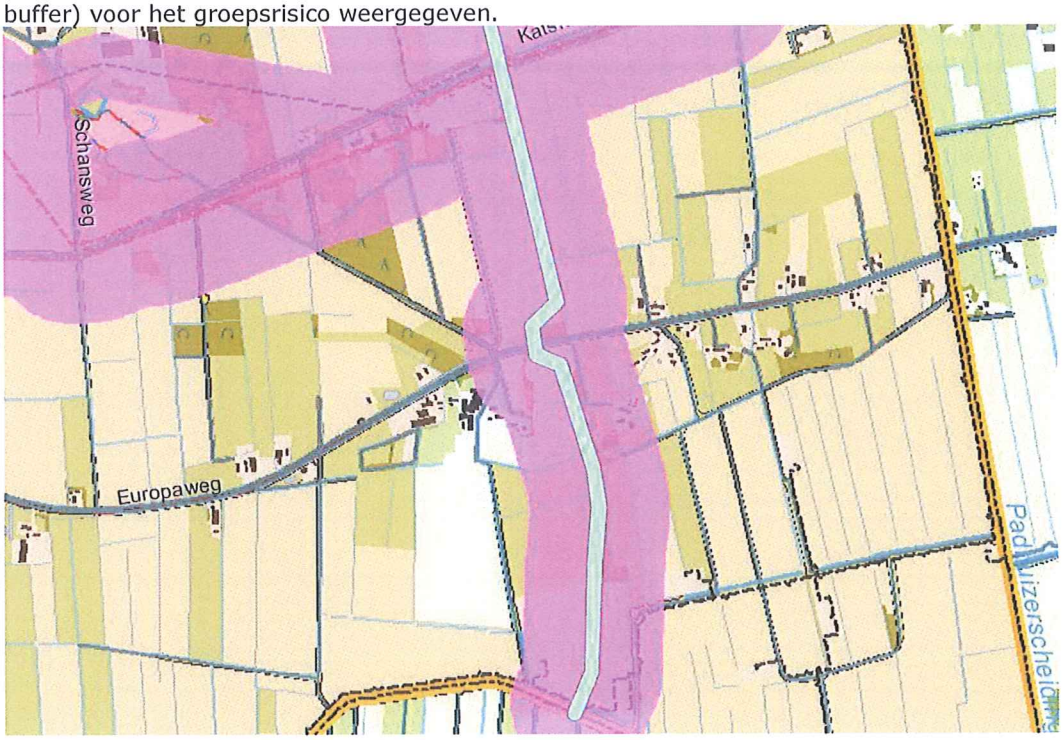
Gasunie

De ligging van de buisleiding van de Gasunie is hieronder weergegeven.



Ook deze buisleiding heeft geen $PR10^{-6}$. Er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

In de figuur hieronder is van de buisleiding van de Gasunie het invloedsgebied (roze buffer) voor het groepsrisico weergegeven.



Het invloedsgebied (1% letaliteitgrens) ligt ook hier gedeeltelijk over de ontwikkellocatie. De ruimtelijke ontwikkeling ligt overigens wel buiten de 100% letaliteitzone van de buisleiding.
In het kader van het bestemmingsplan buitengebied gemeente Coevorden is het groepsrisico ook voor deze buisleiding in Carola berekend. Het groepsrisico werd eveneens op nihil berekend. Door de geringe toename van personeel binnen de locatie blijft het groepsrisico nihil en blijft in ieder geval beneden de 10 slachtoffers. Wanneer er minder dan 10 slachtoffers worden berekend is er geen sprake van groepsrisico.

De grijze buffer op de leiding houdt een buisleidingstrook in die in het kader van de Structuurvisie Buisleidingen is bepaald. Binnen deze strook moet ruimtelijk rekening worden gehouden met een uitbreiding van een aantal ondergrondse buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen.
Deze strook is voor dit plan niet relevant.

In de rapportage staat vermeld dat er een scenario Bleve kan ontstaan. Omdat de ligging van de buisleiding ondergronds is wordt een Bleve niet verwacht. Het maatgevend scenario bij buisleidingen is een fakkelbrand met een hoge hittestraling. Door de hoge hittestraling is het voor de brandweer dan ook niet mogelijk om vlak bij de buisleiding repressief op te treden.

Bovengrondse leidingen en winlocaties

In de afbeelding hieronder zijn de bovengrondse aardolieleidingen met de aardolie winlocaties weergegeven. De ontwikkellocatie ligt ruimschoots buiten de invloedsfeer van de winlocaties en bovengrondse leidingen.



Verder heb ik geen opmerkingen op het rapport dat naar aanleiding van de quick scan is uitgevoerd.

Regionaal brandweeradvies HVD

In verband met de ruimtelijk ontwikkeling binnen het invloedsgebied van twee hoge druk aardgasleidingen dient op grond van artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen advies te worden gevraagd bij de Hulpverleningsdienst Drenthe (regionale brandweer). U dient dit advies te richten aan de Hulpverleningsdienst te Assen t.a.v. de heer F. Heerink met een CC naar Mariëtte Sieders van de brandweer Emmen.

Bijlage

6

Achtergrondrapport geluid op basis waarvan de zone industrielawaai is bepaald

Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV

Onderzoek in het kader van een milieueffectrapport en vaststelling van een geluidzone Wet geluidhinder

14 november 2013

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV
Opdrachtgever	Katshaar Holding
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Jean-Pierre van Mulken
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	24 (exclusief bijlagen)
Datum	14 november 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon **3**

1 Inleiding **7**

2 Aanleiding en opzet onderzoek **8**
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek 8
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving 9
2.3 Opzet onderzoek 9
2.3.1 Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein) 10
2.3.2 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer) 10
2.3.3 Referentieniveau van het omgevingsgeluid 11
2.4 Geluidberekeningen en beoordeling 11

3 Resultaten en beoordeling **13**
3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid 13
3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties 13
3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer) 15

4 Zonevaststelling **17**
4.1 Wettelijk kader 17
4.2 Uitgangspunten geluidberekeningen en zonevaststelling 18
4.2.1 Scenario's en vaststellen geluidcontour 18
4.2.2 Geluidberekeningen 20
4.3 Conclusies en geluidzone 21

5 Samenvatting en conclusies **23**

Bijlage(n)

1 Geluidrapport behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013
2 Modelgegevens
3 Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid
4 Resultaten directe hinder
5 Resultaten indirecte hinder
6 Geluidcontouren en zonegrens

1 Inleiding

Katshaar Holding BV is voornemens om het bouwvlak voor de inrichting aan de Vlieghuis Europaweg 42 te vergroten om er melkvee te huisvesten en te kunnen groeien naar een doorzet van maximaal 82.000 ton melk in de melkfabriek. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Daarnaast vallen de werkzaamheden ten gevolge van de toename van de productiecapaciteit Katshaar Holding binnen de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. In het voorliggend onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 worden de aanleiding, de opzet en de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de geluidberekeningen opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt de vaststelling van de geluidzone uitgewerkt. Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting met conclusies.

2 Aanleiding en opzet onderzoek

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

Onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar), gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in de gemeente Coevorden, opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36 miljoen kg (36.000 ton) melk per jaar. Om die uitbreiding van de zuivelverwerking mogelijk te maken zijn de melkkoeien enige tijd geleden verplaatst naar een stal in de omgeving. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet.

Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken. Voor het uitbreiden van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar geldt een m.e.r.-plicht.

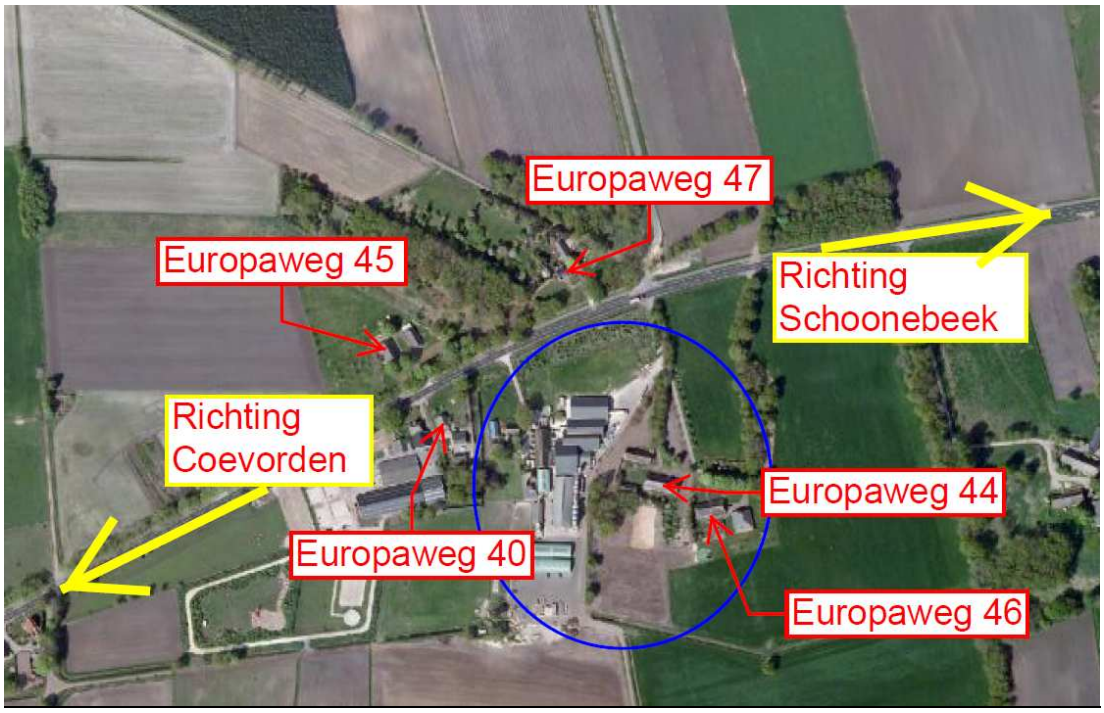
Bij zowel een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton als bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit ook geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

Om het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer te herstellen, vooruitlopend op nog verdergaande plannen, is recent een bestaande stal in gebruik genomen voor het opfokken van jongvee. Het bestaande bouwvlak laat, qua omvang, niet meer agrarische activiteiten toe. Om de oude situatie te kunnen herstellen, te weten dat er een volwaardige kudde melkvee wordt gehuisvest, is uitbreiding van het bouwvlak nodig om een moderne melkveestal met bijbehorende voorzieningen te kunnen bouwen.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Europaweg 44 (eigendom van de Katshaar Holding BV en bewoond door de bedrijfsleider) maakt onderdeel uit van de inrichting. Europaweg 46 is geen eigendom meer van de Katshaar Holding, maar wordt bewoond door de voormalige eigenaar van Katshaar die nog binding heeft met het bedrijf. Op basis hiervan zijn geluidbelastingen op de woningen Europaweg 44 en 46 buiten beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Opzet onderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragraven zijn de uitgangspunten en doorgerekende situaties samengevat.

2.3.1 Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor de volgende situaties:

- De referentiesituatie: De actuele situatie bij een verwerking van 36.000 ton melk
- Variant d-1: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking)
- Variant d-2: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) en aangevuld met activiteiten melkveehouderij
- Variant d-3: De gewenste toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn (onder andere verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein)
- Variant d-4: De gewenste toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn (onder andere verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij

2.3.2 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt. Voor het verkeer op de openbare weg zijn de volgende situaties doorgerekend:

- Aan- en afvoer bij verwerking van 36.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt (actuele vergunde situatie). Dit is de referentiesituatie
- Variant i-1: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komen en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-3: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dag- en avondperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-4: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonbeek.

2.3.3 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Om een beeld te krijgen van het heersende achtergrondniveau wordt tenslotte ook een berekening uitgevoerd van het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Hoewel overwogen kan worden dat het geluid ten gevolge van de inrichting van Katshaar vanwege de lange historie en de vigerende vergunningsituatie een omgevingseigen bron is, hebben wij er voor gekozen het geluid van deze inrichting niet als omgevingseigen te beschouwen. Er zijn verder geen andere bedrijven in de buurt gelegen die relevant zijn voor de het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat het al aanwezige wegverkeer over de Vlieghuis Europaweg maatgevend is voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Conform de 'Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01' is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

2.4 Geluidberekeningen en beoordeling

Ten behoeve van een aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. Het rekenmodel voor de aanvraag van de verwerking 82.000 melk vormt de basis voor alle berekeningen. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30. De Provincie Drenthe heeft op 3 juni 2013 een gedoogbesluit (kenmerk 2013001345) afgegeven. Bijlage 1 bevat het akoestisch onderzoek behorende bij het gedoogbesluit opgenomen.

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen. De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

Voor de berekening van het referentieniveau van het omgevingsgeluid is het equivalente geluidniveau ten gevolge van het verkeer op de openbare weg berekend. De hiervoor gehanteerde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Coevorden.

Beoordeling van de geluidniveaus op de woningen van derden vindt plaats op 1,5 meter hoogte in de dagperiode en 5 meter hoogte in de avond- en nachtperiode. Effectbeoordeling van de directe hinder vindt plaats door vergelijking van geluidbelastingen van de verschillende bedrijfssituaties met de volgende referentiewaarden:

- Vergunde situatie (referentiesituatie). Voor de vergunde situatie is gebruik gemaakt van rekenmodel waarin de bronnen zijn opgenomen met de bedrijfsduren en bronsterktes die horen bij de vergunde activiteiten en installaties. Het rekenmodel is voor wat betreft de berekening van de overdracht echter aangepast aan de huidige inzichten. Deze actualisatie was nodig om een goede berekening van de overdracht te verkrijgen. Daarnaast is de ligging van de beoordelingspunten aangepast zodat deze overeenkomen met het rekenmodel voor de toekomstige situaties. De berekende waarden wijken hierdoor af van de waarden die in de vergunning zijn opgenomen, maar geven hierdoor een actueel beeld van de geluidbelasting die hoort bij de vergunde activiteiten en installaties
- Feitelijke situatie. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat gebruikt is voor de aanvraag van een gedoogvergunning voor de verwerking van 82.000 ton melk
- Het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Om deze op de relevante woningen te berekenen is een separaat wegverkeerslawaai model gemaakt
- De richtwaarde voor landelijk gebied (achtereenvolgens 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)
- Voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (achtereenvolgens 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

Er vinden geen wijzigingen plaats die van invloed zijn op de hoogte van de optredende maximale geluidniveaus (piekgeluiden). Daarom zijn deze niet verder onderzocht (in het akoestisch onderzoek behorende bij het gedoogbesluit zijn de maximale geluidniveaus al berekend).

3 Resultaten en beoordeling

De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn weergegeven in de bijlage 3 tot en met 5. In de volgende paragraven zijn de resultaten samengevat en beoordeeld.

3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid weergegeven (L_{Aeq} wegverkeer – 10 dB). De gedetailleerde resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Woning	Equivalente geluidniveau wegverkeer - 10 [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Europaweg 40	*45*	*43*	*38*
Europaweg 47	*42*	*40*	*36*
Europaweg 45	*44*	*42*	*37*
Europaweg 38	*49*	*44*	*40*

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid bedraagt ten gevolge van het heersende verkeer op de Europaweg 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode.

3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties

In tabel 3.2 zijn de berekeningsresultaten voor de diverse situatie weergegeven en vergeleken met de beoordelingscriteria. De gedetailleerde berekeningsresultaten van de directe hinder zijn in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 3.2 Vergelijking rekenresultaten directe hinder met vergunde en feitelijke situatie, richtwaarden, referentieniveau van het omgevingsgeluid en voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder

Omschrijving	Woning	referentie-niveau van het omgevings-geluid / richtwaarden			Variant d-1: 82.000 ton maatregelen op korte termijn (feitelijke situatie)			Variant d-2: 82.000 ton maatregelen op korte termijn + melkvee			Variant d-3: 82.000 ton maatregelen op lange termijn			Variant d-4 82.000 ton maatregelen op lange termijn + melkvee		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogste berekende belasting in dB(A) voor 4 toekomstsituaties	Europaweg 40	--	--	--	38	38	37	40	40	38	35	34	34	40	38	36
	Europaweg 47	--	--	--	39	40	40	40	40	40	37	34	36	38	35	36
	Europaweg 45	--	--	--	34	34	34	38	37	35	31	30	30	37	35	32
	Europaweg 38	--	--	--	34	34	33	34	38	35	32	32	32	33	37	34
t.o.v 36.000 ton (referentiesituatie / vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 40	*40*	*31*	*29*	-2	**7**	**8**	0	**9**	**9**	-5	**3**	**5**	0	**7**	**7**
	Europaweg 47	*35*	*33*	*30*	**4**	**7**	**10**	**5**	**7**	**10**	**2**	**1**	**6**	**3**	**2**	**6**
	Europaweg 45	*36*	*26*	*24*	-2	**8**	**10**	**2**	**11**	**11**	-5	**4**	**6**	**1**	**9**	**8**
	Europaweg 38	*37*	*30*	*27*	-3	**4**	**6**	-3	**8**	**8**	-5	**2**	**5**	-4	**7**	**7**
t.o.v. feitelijke situatie (gedoogbeschikking)	Europaweg 40	*38*	*38*	*37*	--	--	--	**2**	**2**	**1**	-3	-4	-3	**2**	0	-1
	Europaweg 47	*39*	*40*	*40*	--	--	--	**1**	0	0	-2	-6	-4	-1	-5	-4
	Europaweg 45	*34*	*34*	*34*	--	--	--	**4**	**3**	**1**	-3	-4	-4	**3**	**1**	-2
	Europaweg 38	*34*	*34*	*33*	--	--	--	0	**4**	**2**	-2	-2	-1	-1	**3**	**1**
t.o.v. referentieniveau van het omgevingsgeluid	Europaweg 40	*45*	*43*	*38*	-7	-5	-1	-5	-3	0	-10	-9	-4	-5	-5	-2
	Europaweg 47	*42*	*40*	*36*	-3	0	**4**	-2	0	**4**	-5	-6	0	-4	-5	0
	Europaweg 45	*44*	*42*	*37*	-10	-8	-3	-6	-5	-2	-13	-12	-7	-7	-7	-5
	Europaweg 38	*49*	*44*	*40*	-15	-10	-7	-15	-6	-5	-17	-12	-8	-16	-7	-6
t.o.v. richtwaarde landelijk gebied	Europaweg 40	*40*	*35*	*30*	-2	**3**	**7**	0	**5**	**8**	-5	-1	**4**	0	**3**	**6**
	Europaweg 47	*40*	*35*	*30*	-1	**5**	**10**	0	**5**	**10**	-3	-1	**6**	-2	0	**6**
	Europaweg 45	*40*	*35*	*30*	-6	-1	**4**	-2	**2**	**5**	-9	-5	0	-3	0	**2**
	Europaweg 38	*40*	*35*	*30*	-6	-1	**3**	-6	**3**	**5**	-8	-3	**2**	-7	**2**	**4**
t.o.v. voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder	Europaweg 40	*50*	*45*	*40*	-12	-7	-3	-10	-5	-2	-15	-11	-6	-10	-7	-4
	Europaweg 47	*50*	*45*	*40*	-11	-5	0	-10	-5	0	-13	-11	-4	-12	-10	-4
	Europaweg 45	*50*	*45*	*40*	-16	-11	-6	-12	-8	-5	-19	-15	-10	-13	-10	-8
	Europaweg 38	*50*	*45*	*40*	-16	-11	-7	-16	-7	-5	-18	-13	-8	-17	-8	-6

Op basis van de berekeningresultaten trekken we de volgende conclusies:

- Ten opzichte van de situatie zoals vergund vindt overall een toename van de geluidbelastingen plaats die kan oplopen tot 11 dB(A). In termen van beleving is dit een verdubbeling van de ervaren geluidbelasting
- Ten opzichte van de feitelijke geluidbelasting (waarvoor door de Provincie een gedoogbeschikking afgegeven is) vindt een toename tot 4 dB plaats. Dit is een in praktijksituaties net hoorbare toename. In de situatie zonder melkvee vindt juist een afname plaats (tot 6 dB) ten opzichte van de feitelijke situatie
- De toekomstige situaties leiden, ook na treffen van vergaande maatregelen zoals het verplaatsen van de koelmachines, tot overschrijdingen van de richtwaarden voor landelijk gebied. Deze overschrijdingen zijn het groots bij de situatie waarin de voorfabriek en de lange termijn maatregelen (verplaatsen koelmachines) nog niet gerealiseerd zijn en het melkvee bedrijf gerealiseerd is
- De toekomstige situaties leiden tot overschrijdingen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid totdat maatregelen voor de lange termijn getroffen worden (na realisatie van de voorfabriek). Na het treffen van de ze maatregelen wordt bij de woningen van derden voldaan aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder kan in alle gevallen voldaan worden

De richtwaarden voor landelijk gebied zijn bij de voor de activiteiten door de Provincie noodzakelijk geachte vaststelling van een geluidzone niet meer van kracht. Ook het referentieniveau van het omgevingsgeluid is in dat geval geen afwegingscriterium meer. Op dat moment geldt de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder

3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)

In tabel 3.3 zijn de resultaten voor de indirecte hinder samengevat. In bijlage 5 zijn de gedetailleerde rekenresultaten voor de indirecte hinder opgenomen.

Tabel 3.3 Berekende equivalente geluidsniveaus inrichtingsgebonden verkeer

Omschrijving	**Woning**	***referentiesituatie/ richtwaarden circulaire***			**Variant i-1: 36.000 ton 50% van en naar Coevorden en 50% van en naar Schoonebeek (gedoog-beschikking)**			**Variant i-2: 82.000 ton 100% vw's van en naar Coevorden**			**Variant i-3: 82.000 ton 100% vw's van en naar Schoonebeek**			**Variant i-4: 82.000 ton 100% vw's van en naar Coevorden in de dag- en avond, 100% van en naar Schoonebeek nacht**		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogste berekende belasting in dB(A) route variant	Europaweg 40	--	--	--	41	37	37	43	37	39	32	31	28	43	37	28
	Europaweg 47	--	--	--	37	34	35	39	34	37	32	30	30	39	34	30
	Europaweg 45	--	--	--	38	35	35	41	35	38	29	30	27	41	35	27
	Europaweg 38	--	--	--	43	38	38	46	38	40	33	32	29	46	38	29
t.o.v 36.000 ton (referentiesituatie / vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 40	*42*	*40*	*37*	-1	-3	0	**1**	-3	**2**	-10	-9	-9	**1**	-3	-9
	Europaweg 47	*38*	*37*	*34*	-1	-3	**1**	**1**	-3	**3**	-6	-7	-4	**1**	-3	-4
	Europaweg 45	*39*	*39*	*36*	-1	-4	-1	**2**	-4	**2**	-10	-9	-9	**2**	-4	-9
	Europaweg 38	*44*	*41*	*38*	-1	-3	0	**2**	-3	**2**	-11	-9	-9	**2**	-3	-9
t.o.v voorkeurs-grenswaarde Circulaire	Europaweg 40	*50*	*45*	*40*	-9	-8	-3	-7	-8	-1	-18	-14	-12	-7	-8	-12
	Europaweg 47	*50*	*45*	*40*	-13	-11	-5	-11	-11	-3	-18	-15	-10	-11	-11	-10
	Europaweg 45	*50*	*45*	*40*	-12	-10	-5	-9	-10	-2	-21	-15	-13	-9	-10	-13
	Europaweg 38	*50*	*45*	*40*	-7	-7	-2	-4	-7	0	-17	-13	-11	-4	-7	-11

Op basis van de berekeningsresultaten wordt voor de indirecte hinder het volgende geconcludeerd:

- Ten gevolge van de toename van de productie naar 82.000 ton vindt een toename van de indirecte hinder plaats. Deze bedraagt maximaal 3 dB in de nachtperiode. Dit is een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs omgebogen worden naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik
- In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996

4 Zonevaststelling

4.1 Wettelijk kader

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Hierbij zijn de volgende begripsdefinities (artikel 1 van de Wet geluidhinder) van belang:

- De geluidbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op het industrieterrein. In de praktijk betekent dit dat de geluidbelasting buiten de zone achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode niet meer mag bedragen dan 50, 45 en 40 dB(A)
- Industrieterrein: terrein waaraan in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen en waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken

Doel van zonering bij industrielawaai is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers enerzijds en anderzijds woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen zijn gevestigd. Zo wordt rechtszekerheid geboden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden. Zo worden woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone beschermd. Aan de andere kant wordt voorkomen, ter bescherming van de akoestische ruimte voor de bedrijven, dat woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

De woningen aan de Europaweg 44 en 46 worden beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen en zijn gelegen op het gezoneerde industrieterrein. Voor beide woningen is sprake van bewoners met een functionele binding met het bedrijf, waarbij de woning met nummer 44 tevens eigendom is van Katshaar Holding BV.

De Wet geluidhinder voorziet hierdoor niet in een grenswaarde voor deze woningen[1] en er vindt voor deze woningen dan ook geen toetsing aan de grenswaarden plaats.

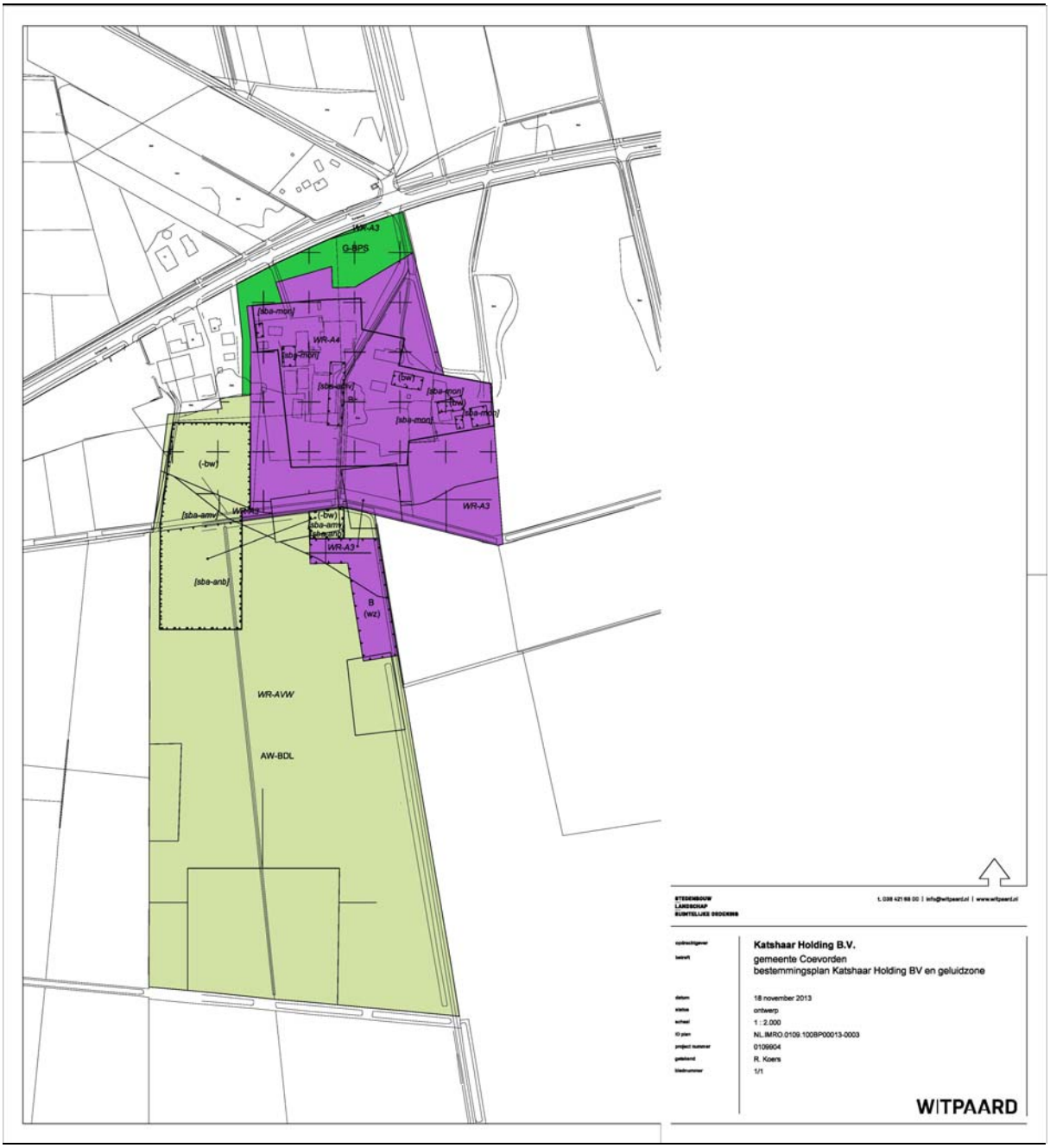
4.2 Uitgangspunten geluidberekeningen en zonevaststelling

4.2.1 Scenario's en vaststellen geluidcontour

Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek ten behoeve van het vaststellen van de geluidzone wordt uitgevoerd voor een productiecapaciteit van 82.000 ton per jaar. Hiervoor is door de provincie Drenthe op 3 juni 2013 een gedoogbeschikking afgegeven.

Uitgangspunt van de vaststelling van de geluidzone vormt de actuele bedrijfssituatie. Om de geluidemissie van de verschillende onderdelen van de inrichting te onderzoeken zijn hiervoor op 6 december 2012 geluidmetingen uitgevoerd. Er wordt rekening gehouden met de geluidemissie ten gevolge van agrarische activiteiten op de gronden die in het bestemmingsplan een agrarische bedrijfsfunctie krijgen. In figuur 4.1 is een overzicht van het terrein opgenomen na wijzigingen van het bestemmingsplan. Het paarse deel geeft de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder) aan.

[1] Jurisprudentie onder andere uitspraak ABRvS van 27 januari 2007 (200600676/1)



Figuur 4.1 Plankaart met aanduiding industrieterrein (paarse vlak)

Het bestemmingsplan maakt binnen het paarse gebied (binnen de aangegeven bouwblokken) vestiging van bedrijven mogelijk die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Op het groene deel zijn (binnen de aangegeven bouwblokken) agrarische bedrijfsactiviteiten (houden melkvee) mogelijk. Om rekening te houden met de gecumuleerde geluidbelasting en zo de omgeving optimaal te beschermen tegen geluidoverlast, is bij vaststelling van de 50 dB(A) etmaalwaarde contour rekening gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van deze agrarische activiteiten meegenomen.

De volgende scenario's zijn onderzocht, allen aangevuld met een prognose van de geluidemissie ten gevolge van het melkveebedrijf:

- De actuele situatie
- Vier opties met betrekking tot de koelinstallaties (plaatsing):
  - Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking)
  - Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) aangevuld met activiteiten melkveehouderij
  - Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein)
  - Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij

Per scenario is de 50 dB(A) contour vastgesteld. Samen bepalen de buitenste contouren zo de minimale 50 dB(A) contour waar binnen de beschouwde scenario's passen. Omdat de geluidzone een planologische contour is, is deze waar mogelijk verder naar buiten gelegd langs een logische lijn in het landschap (zoals waterlijnen, perceelgrenzen, wegen of bomenrij).

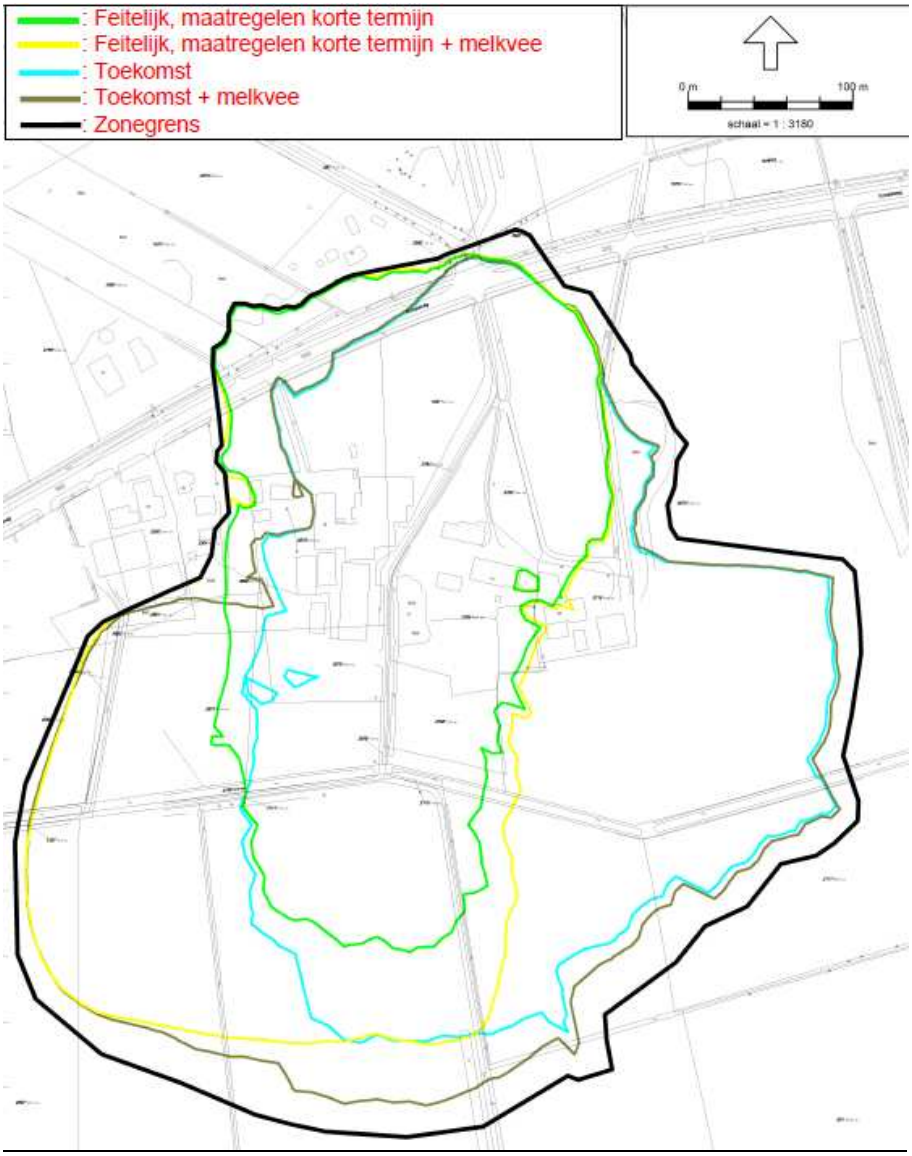
4.2.2 Geluidberekeningen

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30. Voor de gegevens over de geluidbronnen is gebruik gemaakt van actuele geluidonderzoeken die uitgevoerd zijn ten behoeve van de aanvraag van de realisatie van een voorfabriek en voor de aanvraag van de gedoogbeschikking. Voor de geluidbelasting ten gevolge van de melkveehouderij is voor de betreffende bouwvlakken (stallen, andere bouwwerken en silo's) rekening gehouden met kental van een 55 dB(A)/m^2 etmaalwaarde.

4.3 Conclusies en geluidzone

Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats
De zonegrens wordt, samen met de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder), op de bestemmingsplankaart opgenomen.

In figuur 4.2 zijn de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contouren opgenomen bij verschillende situatie voor een doorzet van 82.000 ton melk. In bijlage 6 is dezelfde figuur in groter formaat opgenomen.



Figuur 4.2 50 dB(A) contouren en zonegrens bij een doorzet van 82.000 ton melk

5 Samenvatting en conclusies

Katshaar Holding BV is voornemens om het bouwvlak voor de inrichting aan de Vlieghuis Europaweg 42 te vergroten om er melkvee te huisvesten en te kunnen groeien naar een doorzet van 82.000 ton melk in de melkfabriek. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Daarnaast vallen de werkzaamheden ten gevolge van de toename van de productiecapaciteit Katshaar Holding binnen de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. In het voorliggend onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een bestemmingsplan.

Op basis van het akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein neemt ten gevolge van de ontwikkelingen hoorbaar toe ten opzichte van de vergunde situatie. Er kan echter ter hoogte van woningen van derden in alle gevallen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Dientengevolge is er geen aanleiding voor het vaststellen van hogere waarden. Met verdergaande maatregelen (verplaatsing koelmachines) kan tevens voldaan worden aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats
- Ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) vindt een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs tot een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik. In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996

Bijlage

1

Geluidrapport behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013

Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel

Geluidrapportage gedoogbesluit

18 februari 2013

Geluidrapportage gedoogbesluit

Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel
Opdrachtgever	Katshaar Zuivel
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Harald Dickhof
Projectnummer	4813292
Aantal pagina's	40 (exclusief bijlagen)
Datum	18 februari 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tauw

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

1 Inleiding **9**

2 Uitgangspunten **10**
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens 10
2.2 Bedrijfsomschrijving 10
2.3 Geluidsvoorschriften 13
2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften 13
2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder 14
2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder 16

3 Akoestische gegevens **17**
3.1 Geluidsmetingen en berekeningen 17
3.2 Overzicht van de geluidsbronnen 17
3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen 17
3.2.2 Voorfabriek 20
3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten 22
3.2.4 Mobiele geluidsbronnen 25
3.2.5 Indirecte hinder 27
3.3 Gehanteerde rekenmethode 28

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar **29**
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 29
4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 29
4.3 Maximale geluidsniveaus 31
4.4 Inrichtingsgebonden verkeer 31

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn **33**
5.1 Maatregelen op zeer korte termijn 33
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 33
5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 34

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn **35**

Geluidrapportage gedoogbesluit

6.1 Maatregelen op lange termijn 35
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 35
6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 36

7 Maatregelen en BBT 37

8 Samenvatting en conclusies 39

Bijlage(n)

1 Algemene begrippenlijst
2 Figuren
3 Berekening bronvermogens
4 Invoergegevens rekenmodel
5 Resultaten feitelijke situatie
6 Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn
7 Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

1 Inleiding

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.
Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met een nieuwe voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen na realisatie van deze nieuwe voorfabriek uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4, 5 en 6 bevatten de berekeningsresultaten van de verschillende situaties. In hoofdstuk 7 is nader ingegaan op geluidsreducerende maatregelen in relatie tot best beschikbare technieken (BBT). In hoofdstuk 8 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen

Geluidrapportage gedoogbesluit

2 Uitgangspunten

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

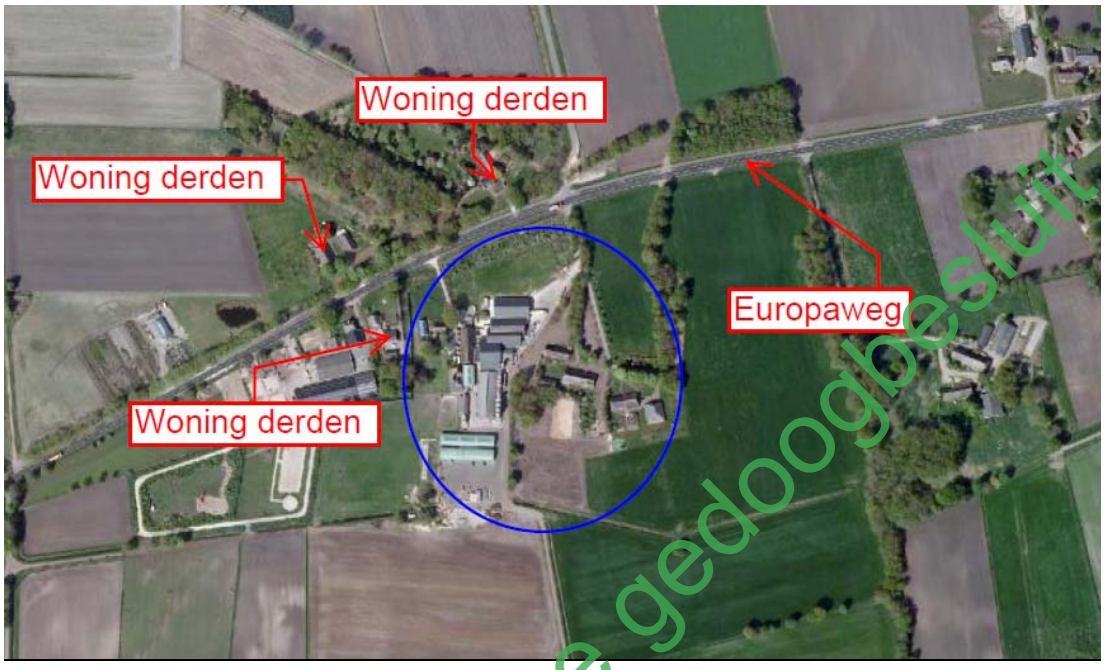
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Akoestische onderzoeken van Capabel, VKS en Aveco de Bondt ten behoeve van diverse vergunningaanvragen en ruimtelijke studies
- Geluidsvoorschriften volgens de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007
- Geluidsmetingen en inventarisatie ter plaatse op 6 december 2012
- Gevoerd overleg met de opdrachtgever, de gemeente Coevorden en de Provincie Drenthe

2.2 Bedrijfsomschrijving

Het bedrijf is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. De woningen aan de Europaweg 44 en 46 zijn bedrijfswoningen die bij de inrichting horen. De bewoners van de bedrijfswoning hebben een functionele relatie met het bedrijf. De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 2.1 Globale ligging bedrijfsterrein Katshaar en dichtstbijgelegen woningen van derden

Geluidrapportage gedoogbesluit

Productieomschrijving

Katshaar is een zuivelfabriek met kleinschalige agrarische activiteiten. Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Akoestisch representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 500 ton. Deze maximale productie vindt alleen plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt
- De rijdende melk ontvangst (RMO) tankauto's van Katshaar hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd
- Per dag komen en gaan er dus maximaal 17 RMO vrachtwagens, waarvan 16 vrachtwagens in de dagperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode
- De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur

- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is inpandig opgesteld
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakkingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie is de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie. Eén chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De bedrijfsduur van de grote chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 70 % en in de nachtperiode 35 %
- De bedrijfsduur van de kleine chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 30 % en in de nachtperiode 15 %
- De bedrijfsduur van de chiller aan de zuidzijde is 15 % in zowel de dag-, avond- en nachtperiode
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, een laaddok. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen en gaan 11 vrachtwagens, waarvan 6 in de dagperiode, 1 in de avondperiode en 4 in de nachtperiode. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. Bij vertrek worden de koelmotoren aangezet
- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij ten hoogste gedurende 10 % van de tijd op hoog vermogen en gedurende 90 % van de tijd op normaal vermogen. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak
- In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per dag in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gebruikt om materieel te verplaatsen gedurende 1 uur per dag. Deze activiteiten vinden plaats tussen de diverse romneyloodsen en op het achterterrein

Geluidrapportage gedoogbesluit

- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein van de staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbron van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren dagelijks 70 werknemers, waarvan 40 werknemers in de dagperiode, 15 werknemers in de avondperiode en 15 werknemers in de nachtperiode. De werknemers komen en gaan voor de helft via de westelijke uitrit en voor de helft via de oostelijke uitrit
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren in de dagperiode 10 bezoekers
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker twee maal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal
- Voor de indirecte hinder wordt er van uitgegaan dat circa 50 % van de voertuigen richting Coevorden rijdt en 50 % van de voertuigen richting Schoonebeek

Akoestisch afwijkende bedrijfssituaties
Naast de representatieve bedrijfssituatie doen zich geen regelmatige of incidentele afwijkingen voor met een significant hogere geluidsemissie.

2.3 Geluidsvoorschriften

2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften

In de vigerende milieuvergunning, afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007 zijn geluidsvoorschriften verbonden aan de optredende geluidsniveaus vanwege de activiteiten en installaties.

De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn als volgt:

Geluidrapportage gedoogbesluit

Beoordelingspunt	$L_{Ar,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	61	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58	57	60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

Geluidrapportage gedoogbesluit

2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder

In het akoestisch onderzoek zijn de richtwaarden voor een landelijke omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunning verlening gehanteerd. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder op een beoordelingshoogte van 5 meter inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering.

In de praktijk kunnen de richtwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de richtwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Als grenswaarde op de geluidsgevoelige bestemming geldt over het algemeen 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor bestaande inrichting kan overschrijding van het referentieniveau tot maximaal 55 in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht. Bij de afweging hiervan spelen geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol.

Voor de beoordeling van maximale geluidsniveaus wordt aangesloten bij de (aanbevolen) grenswaarden volgens de ‘Handreiking industrielawaai en vergunningverlening’.

In de tabellen 2.1 en 2.2 zijn de gehanteerde grenswaarden samengevat.

Tabel 2.1 Richt- en grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
	Beoordelingshoogte 1,5 m	Beoordelingshoogte 5 m	Beoordelingshoogte 5 m
Op de gevel van de woning van derden	40 / 50	35 / 45	30 / 40

Tabel 2.2 Richt- en grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor maximale geluidsniveaus (L_{max}) [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde
Op de gevel van de woning van derden	50 / 70	45 / 65	40 / 60

Geluidrapportage gedoogbesluit

2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996.

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidsniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidsniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van L_{Aeq}=50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

3 Akoestische gegevens

3.1 Geluidsmetingen en berekeningen

Op 6 december 2012 zijn geluidsmetingen uitgevoerd. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 3.1 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabricaat	Type
Real time analyzer (investigator)	Brüel & Kjær	2250
Microfoon voor de real time analyzer	Brüel & Kjær	4189
Calibrator	Brüel & Kjær	4231

De bronvermogens van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’, te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode
- Methode II.3: Aangepast meetvlakmethode
- Methode II.7: Uitstraling door gebouwen

De immissierelevante geluidsbronnen betreffen geluidsafstralende gebouwdelen, uitpandige installaties en activiteiten en mobiele geluidsbronnen. In bijlage 3 zijn de resultaten van de geluidsmetingen en de berekeningen van de bronvermogens opgenomen. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidsbronnen gegeven.

3.2 Overzicht van de geluidsbronnen

3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen

In de zuivelfabriek en de voorfabriek worden activiteiten uitgevoerd waardoor relevante geluidsafstraling ontstaat.

In tabel 3.2 zijn de ruimten met de op metingen ter plaatse gebaseerde equivalente geluidsniveaus samengevat.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.2 Binnenniveaus vanwege inpandige activiteiten

Ruimte	Binnenniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Pasteurisatielokaal	89	12,0	4,0	8,0
Afvulruimte	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping oost	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping midden	81	12,0	4,0	8,0
Verdieping west	81	12,0	4,0	8,0
Inpak	82	12,0	4,0	8,0
Nedpack	79	12,0	4,0	8,0
Koelcel	71	12,0	4,0	8,0
Voorfabriek	82[1)]	12,0	4,0	8,0

[1)] prognose op basis van huidige fabriek

Het binnenniveau in de geluidsintensieve ruimten straalt via de gebouwdelen van de betreffende ruimten geluid af naar de omgeving. Deze bronvermogens van de geluidsafstralende gebouwdelen zijn in tabel 3.3 gegeven. De geluidsafstraling vanuit de koelcel is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige ruimten vanwege het relatief lage binnenniveau en daarom niet nader onderzocht.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.3 Bronvermogens geveldelen

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
354	afvul; oostgevel	53	12,0	4,0	8,0
390	afvul;deur oostgevel	52	12,0	4,0	8,0
391	afvul;deur zuidgevel	52	12,0	4,0	8,0
361	afvul;overheaddeur	74	12,0	4,0	8,0
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
345	inpak; oostgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
351	inpak; oostgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
344	inpak; westgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
350	inpak; westgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
394	inpak;deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
388	inpak;deur zuidgevel	50	12,0	4,0	8,0
386	inpak;overheaddeur oostgevel	68	12,0	4,0	8,0
387	inpak;overheaddeur westgevel	68	12,0	4,0	8,0
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
392	Nedpack; deur oostgevel	50	12,0	4,0	8,0
393	Nedpack; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
383	pasteurisatie; westgevel	57	12,0	4,0	8,0

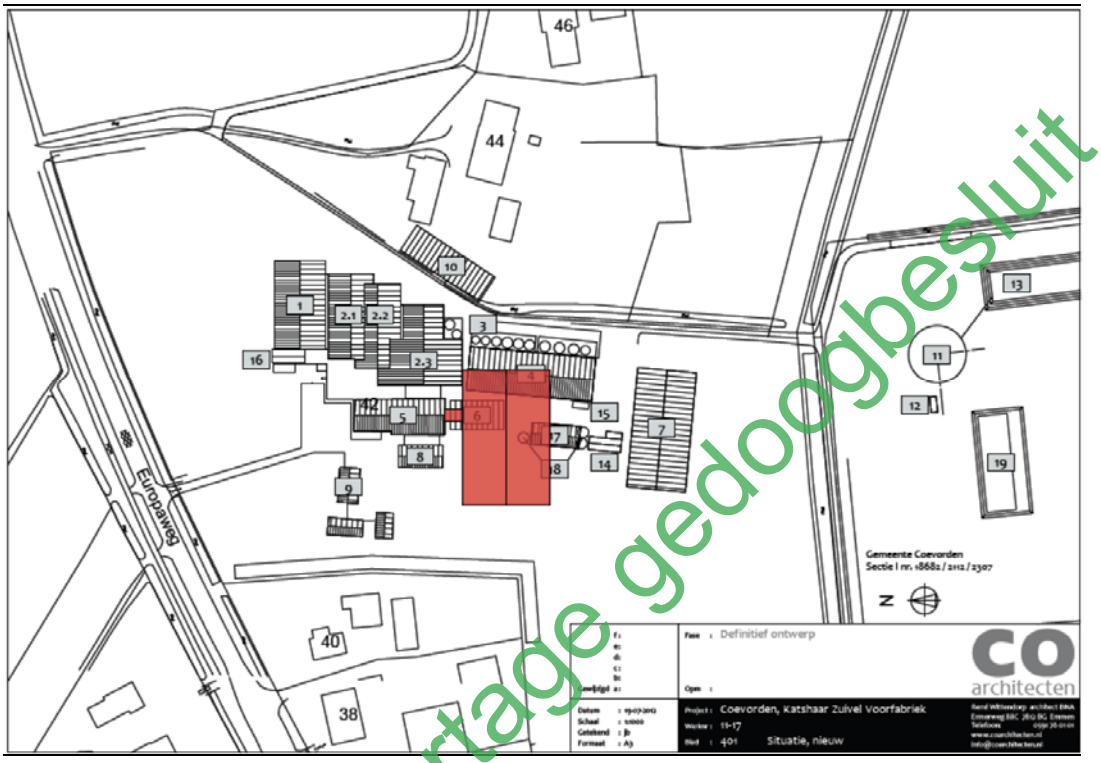
Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
380	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
381	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
385	pasteurisatie;deur oostgevel	58	12,0	4,0	8,0
382	pasteurisatie;oostgevel	57	12,0	4,0	8,0
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	59	12,0	4,0	8,0
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	59	12,0	4,0	8,0
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
396	verdieping west;glas westgevel	48	12,0	4,0	8,0
359	verdieping west;westgevel	56	12,0	4,0	8,0
360	verdieping oost; oostgevel	58	12,0	4,0	8,0

3.2.2 Voorfabriek

Het oppervlakte van de voorfabriek wordt 1600 m2 (32mx50m). De goothoogte van de voorfabriek wordt 4,5 meter en de nokhoogte 12 meter. De gevelopbouw wordt vergelijkbaar met de bestaande productieruimtes. In de voorfabriek komen een opslagruimte en productieruimte. In de opslagruimte vinden geen werkzaamheden plaats die akoestisch relevant zijn. De activiteiten met de heftruck voor het lossen van verpakkingsmateriaal (bronnummer 101) zal evenredig worden verdeeld over de twee romneyloodsen en de nieuwe opslagruimte. Geluidsuitstraling van de heftruck in de opslagruimte is door de geluidsisolatie van de opslagruimte verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidsemissie van de heftruck op het buitenterrein. De productie ruimte krijgt een oppervlakte van 300 m2 in de noordoostzijde van de voorfabriek

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 3.1 Tekening met locatie voorfabriek (rood gemarkeerd)

Geluidrapportage gedoogbesluit

In de productieruimte zal sprake zijn van een verhoogd binnenniveau zoals in de bestaande productieruimtes ook het geval is. Geluidsuitstraling vindt daarom plaats via de gevels en het dak grenzend aan de productieruimte, een deur en een roosterafzuiging in de oostgevel. Deze roosterafzuiging wordt voorzien van een geluidsdemper met een tussenschakeldemping van minimaal 15 dB(A) zoals ook aanwezig bij de bestaande productieruimte.

Voor het gemiddelde binnenniveau in de productieruimte is uitgegaan van 82 dB(A). Dit is 2 dB(A) lager dan in de bestaande productieruimtes is vastgesteld. Met de stand van de techniek is dit haalbaar. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn kan absorptie een oplossing bieden om het binnenniveau te reduceren. Een andere mogelijkheid is om de gevelisolatie met 2 dB te verbeteren.

In tabel 3.4 zijn de bronvermogens van de voorfabriek opgenomen.

Tabel 3.4 Bronvermogens geveldelen voorfabriek

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{Wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
99353	dak nieuwe voorfabriek (4x)	55	12,0	4,0	8,0
9390	deur nieuwe voorfabriek	50	12,0	4,0	8,0
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	57	12,0	4,0	8,0
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	53	12,0	4,0	8,0
9383	Roosterafzuiging	59	12,0	4,0	8,0

3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten

In tabel 3.5 zijn de uitpandige (stationaire) installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 3.5 Stationaire geluidsbronnen

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	001 afvalwaterput	75	0,5	0,2	0,3
12	012 vlak voorkant bij pompen	90	12,0	4,0	8,0
13	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	91	12,0	4,0	8,0
18	018 rooster compressorruimte	90	12,0	4,0	8,0
20	020 motor roerwerk silo (6x)	80	2,0	0,7	1,3
21	021 motor roerwerk nieuwe silo (4x)	74	1,0	0,3	0,7
24	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
26	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	80	1,8	0,6	1,2
27	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	82	1,8	0,6	1,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
29	029 pomp horizontaal chiller 2001	86	1,8	0,6	1,2
31	031 pomp verticaal chiller 2001	88	1,8	0,6	1,2
32	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
33	033 pomp chiller 2002	99	3,6	1,2	1,2
36	036 coulissen buiten	62	12,0	4,0	8,0
47	047 coulissen buiten hoog	63	12,0	4,0	8,0
55	055 fan chiller 2005 (10x)	82	8,4	2,8	2,8
56	056 compressor chiller 2005 (8x)	75	8,4	2,8	2,8
57	057 rooster chiller 2005 (10x)	77	8,4	2,8	2,8
58	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
59	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	83	1,8	0,6	1,2
60	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	78	1,8	0,6	1,2
61	061 achterkant water gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
66	066 blower 2 lage toeren	85	12,0	4,0	8,0
69	069 blower 1 toeren	91	0,5	0,2	0,3
74	074 vallend water	84	12,0	4,0	8,0
79	079 fan chiller 2002 (8x)	94	3,6	1,2	1,2
80	080 compressor chiller 2002 (8x)	83	3,6	1,2	1,2
81	081 rooster chiller 2002 (8x)	84	3,6	1,2	1,2
82	082 lospomp	102	12,0	--	0,8
86	086 roosters stoomketel hoog vermogen	81	1,2	0,4	0,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	77[2)]	10,8	3,6	7,2
404	rooster noordgevel hoog vermogen	85[2)]	1,2	0,4	0,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren] Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
401	rooster noordgevel normaal vermogen	77[2)]	10,8	3,6	7,2
88	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	85	1,2	0,4	0,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	69[2)]	10,8	3,6	7,2
89	089 roldeur pasteurisatie	83	12,0	4,0	8,0
90	090 stoompijpjes gevel 2x	79	0,5	0,2	0,3
111	hogedrukspuit	99[1)]/106[1)]	0,5	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	91[1)]/106[1)]	6,0	1,0	4,0
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
375	luchttoevoer	77	12,0	4,0	8,0
106	perscontainer	92[1)]/113[1)]	0,5	--	--
1027	trekker stationair	98[1)]	0,1	--	--
1026	trekker stationair	98[1)]	0,1	--	--
103	verwisselen container	102[1)]/120[1)]	0,3	--	--

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer

[2)] Bronvermogen is overgenomen uit de akoestisch onderzoeken en melding behorende bij de vigerende vergunning

- Niet van toepassing

Geluidrapportage gedoogbesluit

3.2.4 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.6 en tabel 3.7 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 20 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties ('C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven' maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10\log\left[\frac{l.n}{v.T.N}\right]$$

Met:
l : routelengte (m)
n : aantal verkeersbewegingen
v : rijsnelheid (m/s)
T : beoordelingsperiode (s)
N : aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.6 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
2	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103[1)]/110[1)]	6	--	--
3	vwn (tank-) aanvoer melk derden	103[1)]/110[1)]	32	--	2
5	vwn dockshelter	103[1)]/110[1)]	6	1	4
6	vwn perscontainer	103[1)]/110[1)]	2	--	--
10	pwn personeel oost	90[1)]/97[1)]	40	15	15
11	pwn personeel west	90[1)]/97[1)]	40	15	15
12	pwn bezoek zakelijk	90[1)]/97[1)]	20	--	--
23	trekker ten behoeve van aanvoer voer	104[1)]/110[1)]	4	--	--
105	vwn dockshelter koelmotor aan	104[1)]/110[1)]	6	1	4
1004	vwn dockshelter	103[1)]/110[1)]	6	1	4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	104[1)]/110[1)]	6	1	4

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.7 Manoeuvreerlocaties en mobiele bronnen zonder vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
		(L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
107-113	heftruck buitenterrein	95/119[1)]	0,1	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	90[1)]/110[1)]	0,1	0,04	0,04
202	pwn personeel manoeuvreren oost	90[1)]/110[1)]	0,1	0,04	0,04
203	pwn bezoekers manoeuvreren	90[1)]/110[1)]	0,05	--	--
9201	rmo manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,5	--	0,03
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,2	0,03	0,1
199	vrachtwagen/rmo achterterrein manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,6	--	0,03
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,03	--	--

1) Tauw-expertise / ervaringscijfer

3.2.5 Indirecte hinder

In tabel 3.8 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.8 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	vwn /rmo west	106[1)]	23	1	3
2	vwn /rmo oost	106[1)]	23	--	3
3	vwn west koelmotor aan	107[1)]	3	1	2
4	vwn oost koelmotor aan	107[1)]	3	--	2
5	pwn west	95[1)]	40	15	15
6	pwn oost	95[1)]	40	15	15

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.12 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

Geluidrapportage gedoogbesluit

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de feitelijke situatie samengevat. In bijlage 5 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	38	*40 /50*	42	*35 / 45*	42	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	39	*40 /50*	42	*35 / 45*	42	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	32	*40 /50*	40	*35 / 45*	40	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	42	*40 /50*	44	*35 / 45*	42	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	36	*40 /50*	38	*35 / 45*	37	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	37	*40 /50*	40	*35 / 45*	39	*30 / 40*

[1)] Richt/grenswaarde

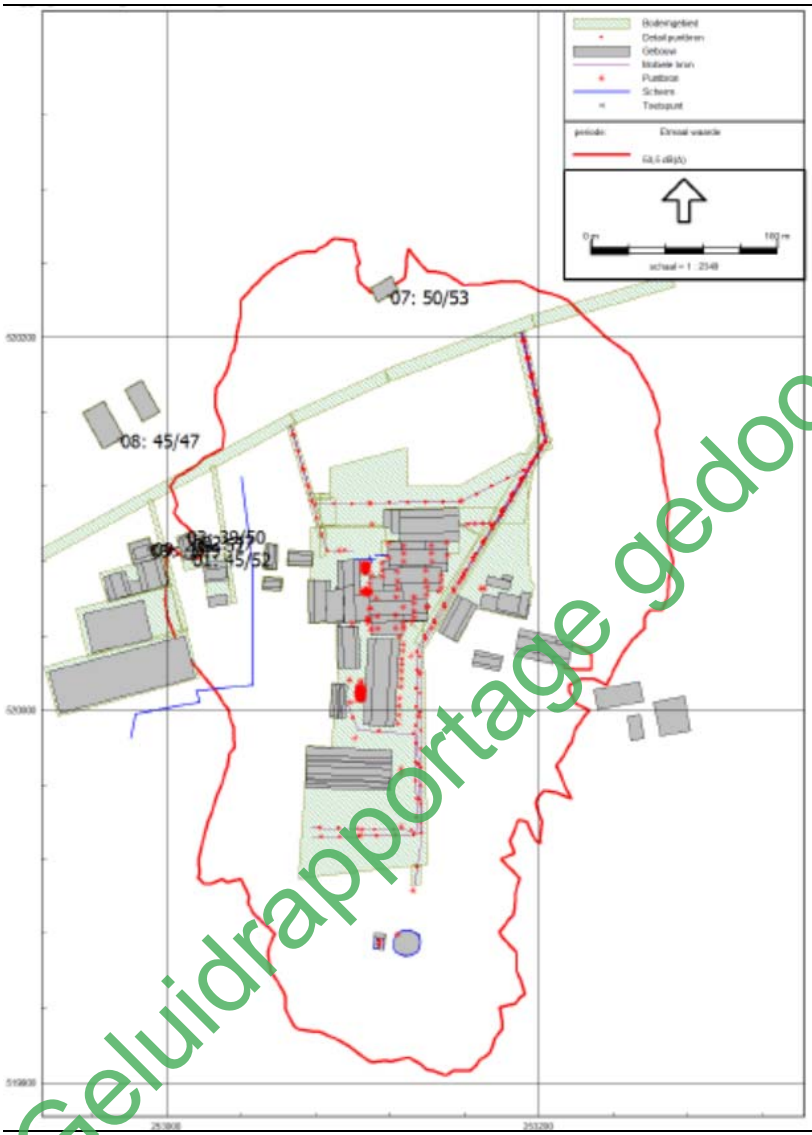
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 4.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat de woningen aan de Europaweg 40 en 47 binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 4.1 Voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

Geluidrapportage gedoogbesluit

4.3 Maximale geluidsniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidsniveaus in de feitelijke situatie samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidsniveaus feitelijke situatie

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	55	*50 / 70*	51	*45 / 65*	51	*40 / 60*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	57	*50 / 70*	52	*45 / 65*	52	*40 / 60*
03 Europaweg 40 noordgevel	50	*50 / 70*	52	*45 / 65*	52	*40 / 60*
07 Europaweg 47 zuidgevel	61	*50 / 70*	60	*45 / 65*	60	*40 / 60*
08 Europaweg 45 zuidgevel	59	*50 / 70*	50	*45 / 65*	50	*40 / 60*
09 Europaweg 38 oostgevel	56	*50 / 70*	46	*45 / 65*	50	*40 / 60*

1) Richtwaarde (richtwaarde $L_{Ar,LT}$+10 dB(A) / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de aanbevolen grenswaarde (richtwaarden+10 dB(A)) maar wel aan de grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Maatgevende bronnen zijn de vrachtwagens bij de oostelijke in-/uitrit.

4.4 Inrichtingsgebonden verkeer

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus vanwege inrichtingsgebonden in de feitelijke situatie op samengevat.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie vanwege inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt	Equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	***Toetsing***	**Berekend**	***Toetsing***	**Berekend**	***Toetsing***
03 Europaweg 40 noordgevel	41	*50*	37	*45*	37	*40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	*50*	35	*45*	35	*40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	38	*50*	36	*45*	36	*40*
09 Europaweg 38 noordgevel	43	*50*	38	*45*	38	*40*

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarden voor indirecte hinder.

Geluidrapportage gedoogbesluit

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn

5.1 Maatregelen op zeer korte termijn

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat de chillers de maatgevende bronnen zijn. Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten na maatregelen aan de chillers samengevat. In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 5.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen aan chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	36	*40 /50*	37	*35 / 45*	36	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	38	*40 /50*	38	*35 / 45*	37	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	32	*40 /50*	37	*35 / 45*	36	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	*40 /50*	40	*35 / 45*	40	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	33	*30 / 40*

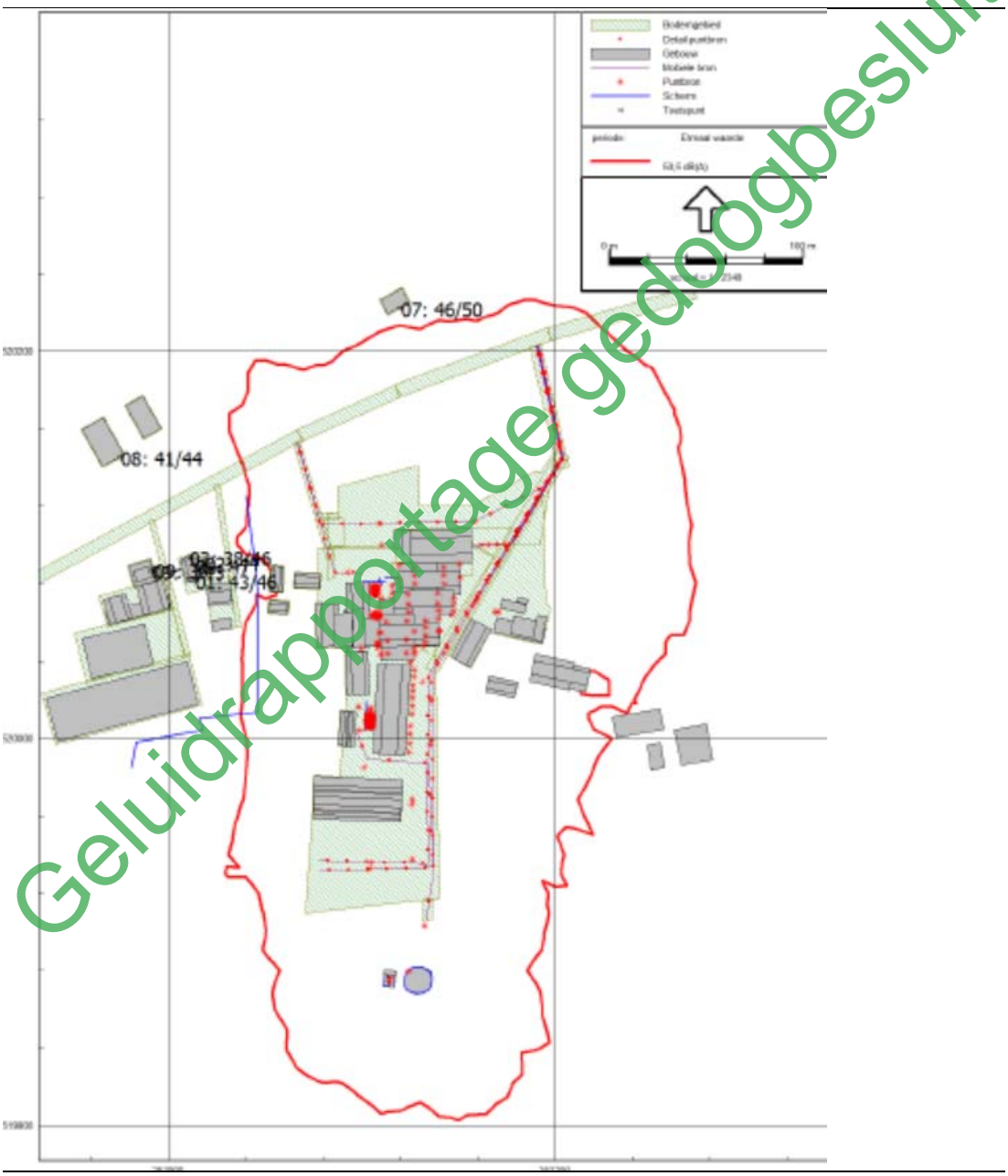
[1)] Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn getroffen kunnen worden niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.
Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn kan wel voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 5.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 5.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

Geluidrapportage gedoogbesluit

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn

6.1 Maatregelen op lange termijn

Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De bronvermogens van de pompen van de chillers aan de voorzijde zijn bij elkaar opgeteld en als één puntbron (bronnummer 1013) gemodelleerd. Hierbij is geen bedrijfsduurcorrectie gehanteerd voor de pomp van de chiller uit 2002. Dit is een worst-case aanname. De chillers en pompen zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers samengevat. In bijlage 7 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomstige situatie voorfabriek en verplaatsen chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	30	*40 /50*	33	*35 / 45*	33	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	*40 /50*	34	*35 / 45*	36	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	31	*40 /50*	30	*35 / 45*	30	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	32	*40 /50*	32	*35 / 45*	32	*30 / 40*

[1)] Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers in de nachtperiode niet voldaan kan worden aan de richtwaarde voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de activiteiten met betrekking tot. het laaddok in de nachtperiode. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde.

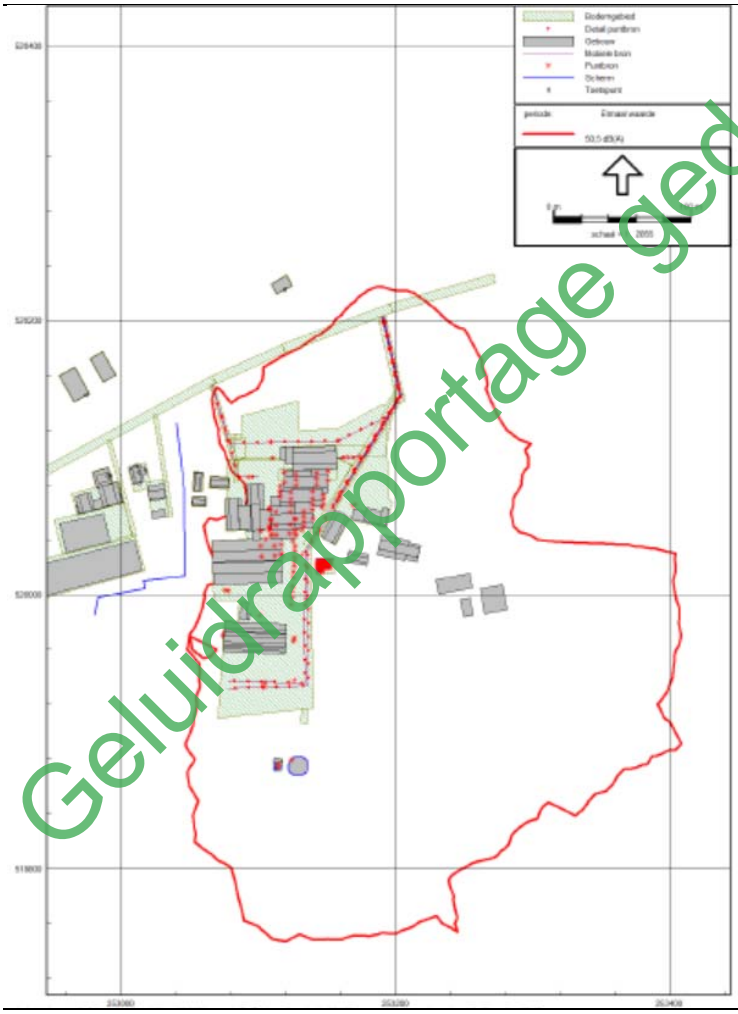
Geluidrapportage gedoogbesluit

Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers kan voldaan worden aan 50 dB(A) etmaalwaarde bij de woningen.

6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 6.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 6.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

7 Maatregelen en BBT

Voor zover bekend zijn er voor Katshaar geen BBT-referentiedocumenten (BREFs) van toepassing waarin specifieke eisen aan de geluidsemissie worden gesteld.

Op grond van artikel 2.14 lid 1c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dient bij de verlening van een vergunning in acht genomen te worden dat ten minste voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Voor de inhoud van het beginsel van BBT kan worden aangesloten bij de begripsbepalingen uit de Wabo.
In artikel 1.1, eerste lid, van de Wabo wordt het begrip 'beste beschikbare technieken' als volgt omschreven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'

Dit betekent dat getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting veroorzaakt kunnen worden, helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten de aan de vergunning te verbinden voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen, met dien verstande dat die voorschriften in ieder geval een zodanige bescherming moeten bieden dat, de desbetreffende bedrijfstak in aanmerking genomen, eventueel door het stellen van voorschriften tot het treffen van andere of aanvullende maatregelen - bij voorkeur bij de bron - als effect daarvan een niveau van bescherming wordt gerealiseerd dat gelijkwaardig is aan het milieubeschermende effect van de gangbare technieken die in de desbetreffende bedrijfstak als BBT worden aangemerkt.

Onnodige geluidsemissie dient derhalve zoveel mogelijk worden voorkomen - indien nodig door het treffen van maatregelen die verder gaan dan de BBT - tenzij het, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen niet mogelijk is de beperking van de geluidsemissie te brengen op het uit milieuhygiënisch gezichtspunt gewenste niveau. Hierbij blijft echter steeds gelden dat altijd een niveau van milieubescherming moet worden gerealiseerd dat in overeenstemming is met de BBT of aan de BBT gelijkwaardig is.

Geluidrapportage gedoogbesluit

De inrichting betreft een waarbinnen met moderne installaties en modern materieel wordt gewerkt. De akoestisch bronvermogens van de machines zijn vergelijkbaar met vergelijkbare inrichtingen in dezelfde branche.

Maatgevende geluidsbronnen zijn de chillers. Door Katshaar zullen de volgende maatregelen aan de chillers worden getroffen:

- Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers meer af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden
- Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De chillers zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken

Hiermee is de situatie naar ons inzicht voor wat betreft de geluidsemissie voorzien van de beste beschikbare technieken voor de branche. Mede gezien het feit dat de inrichting gezoneerd moet en woning na bovenstaande maatregelen buiten de 50 dB(A) contour komen te liggen worden zijn nog geen aanvullende geluidsreducerende maatregelen onderzocht.

Geluidrapportage gedoogbesluit

8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.
Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen die op lange termijn uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

Op basis van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Bij de woningen aan de Europaweg 40 en 47 wordt voorts niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Wet geluidhinder
- In de feitelijke situatie wordt niet voldaan aan de richtwaarde voor het maximale geluidsniveau, maar wel aan de grenswaarde voor het maximale geluidsniveau uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening
- In de feitelijke situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder

Geluidrapportage gedoogbesluit

- Na maatregelen aan de chillers die op korte termijn uitvoerbaar zijn, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)
- In de toekomstige situatie, na realisatie van de voorfabriek en na ingrijpende maatregelen aan de chillers, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

1 Algemene begrippenlijst

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermogenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.

Geluidrapportage gedoogbesluit

L_{95}-niveau (L_{95})	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.
Meteocorrectieterm (C_m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteocondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L_{95}-niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tonaal geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezoneerde industrieterreinen worden bewaakt.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

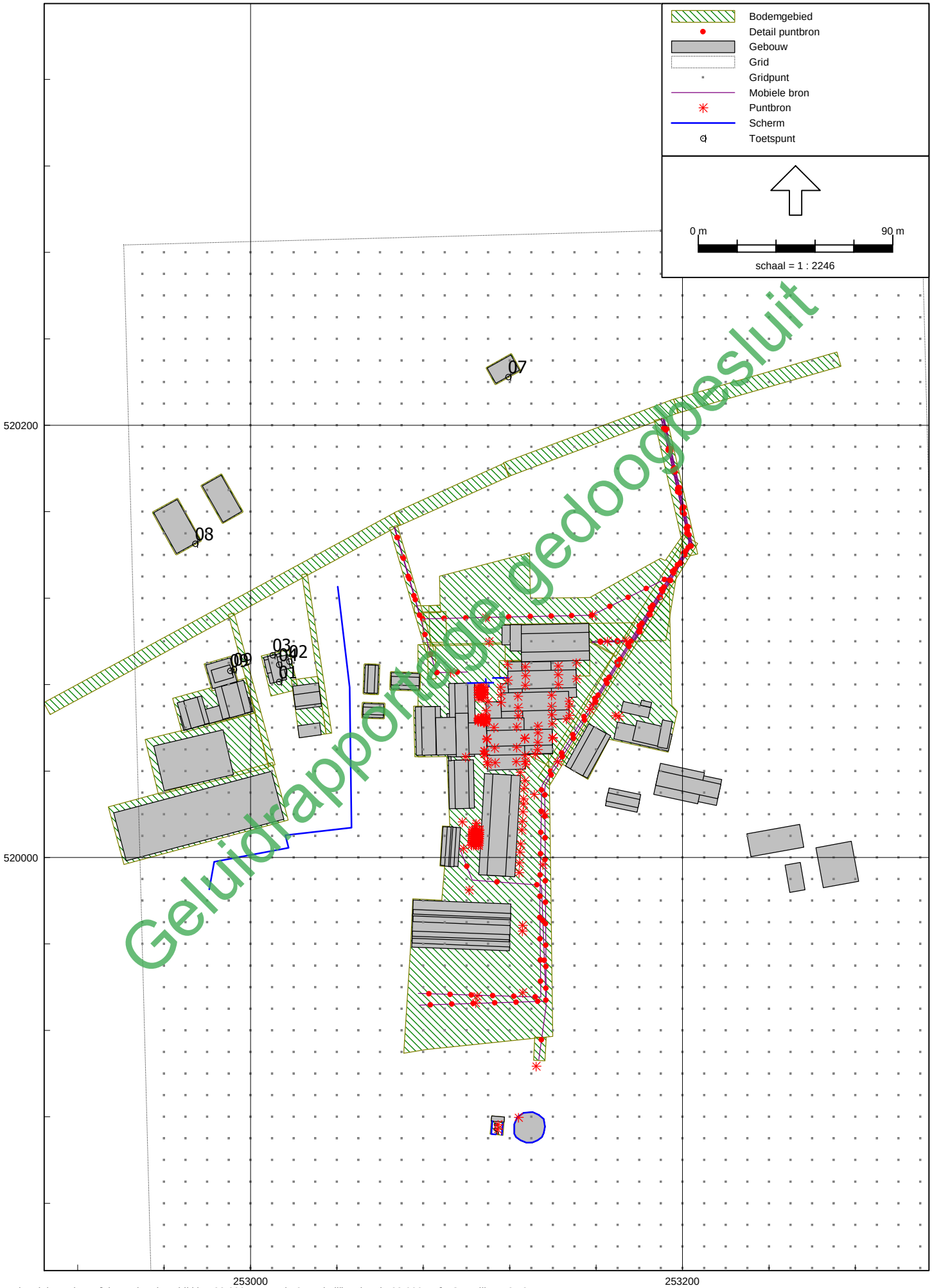
2

Figuren

Geluidrapportage gedoogbesluit

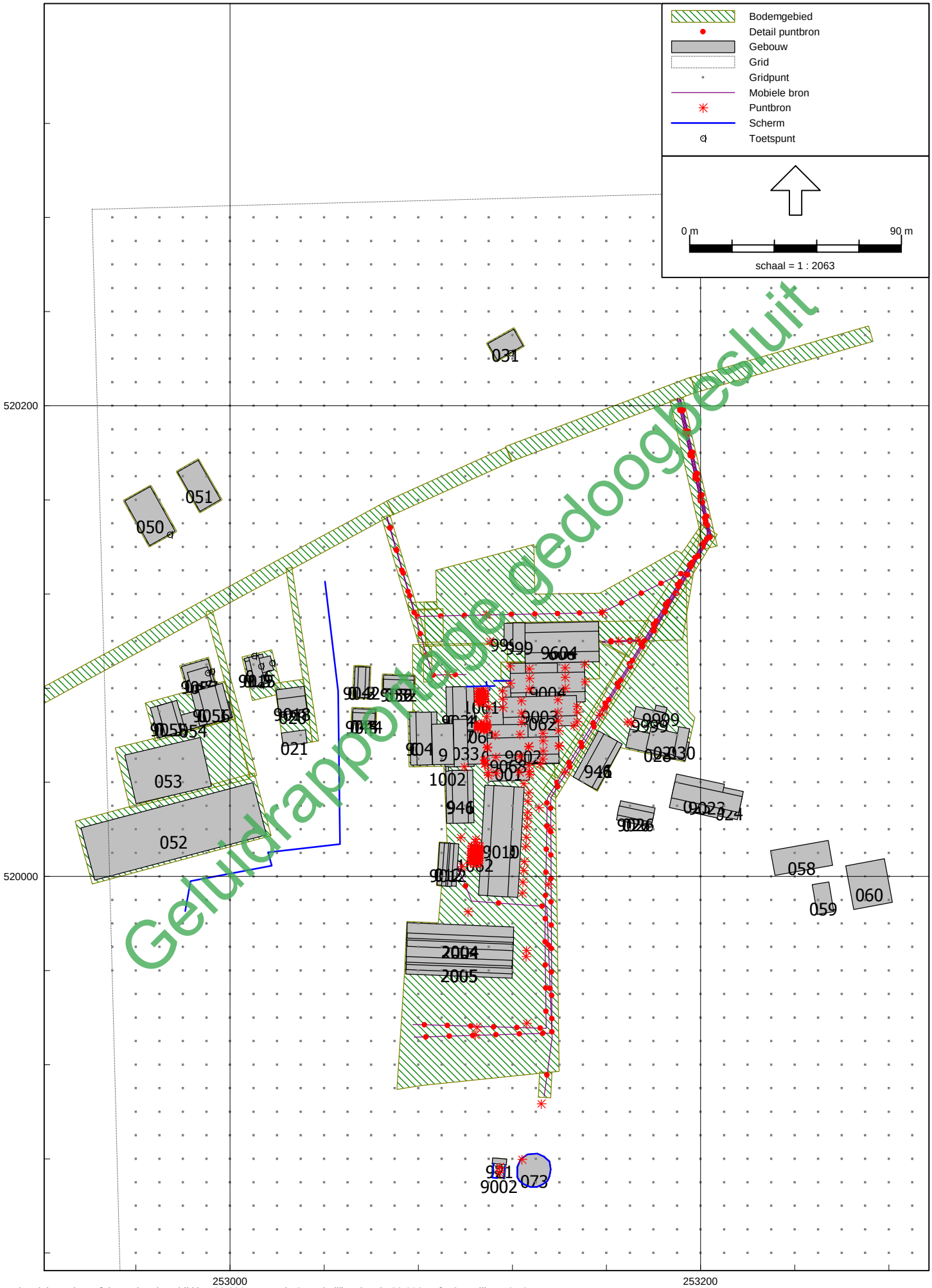
Geluidrapportage gedoogbesluit

Ligging ontvangerpunten

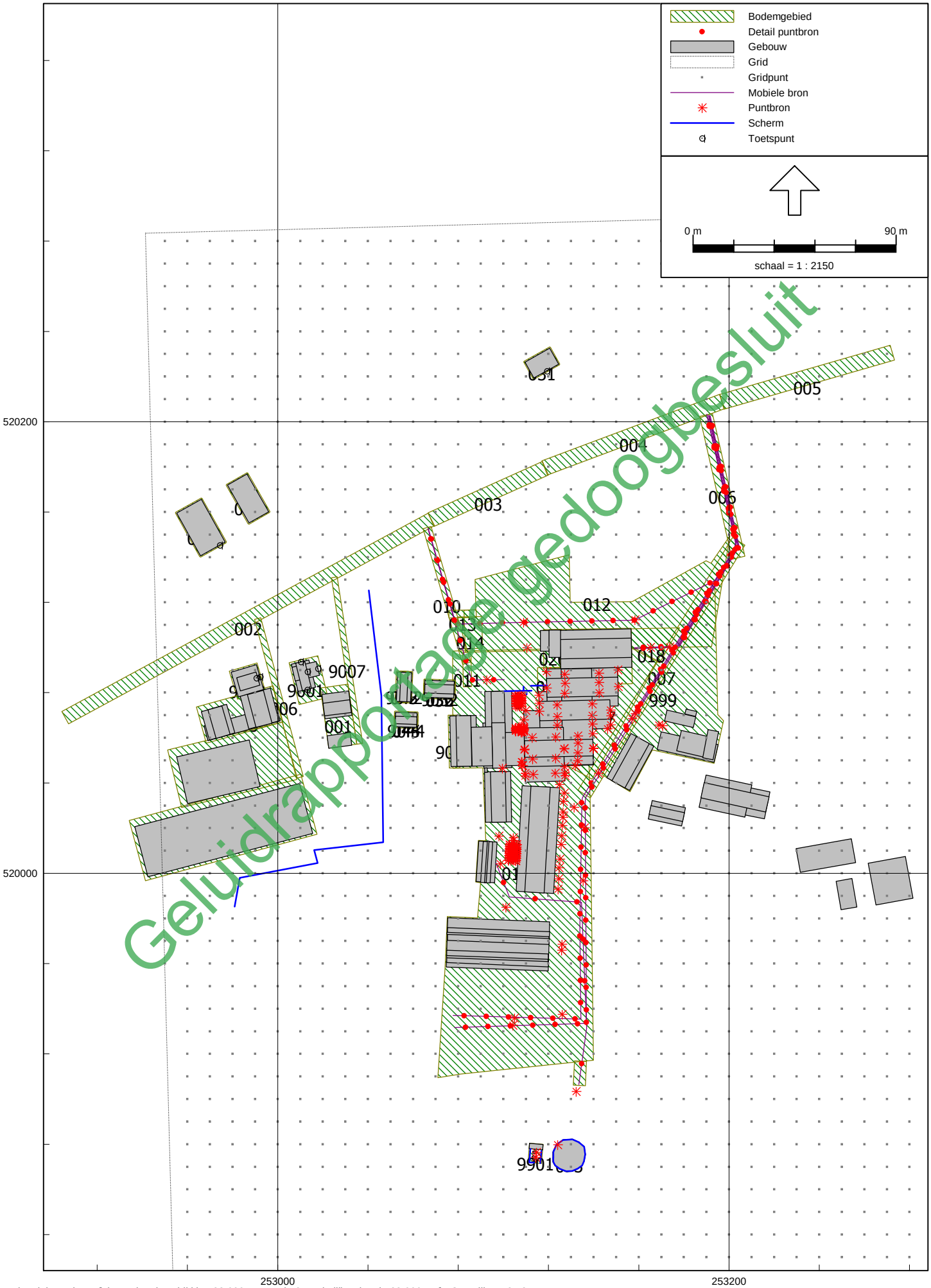


Geluidrapportage gedoogbesluit

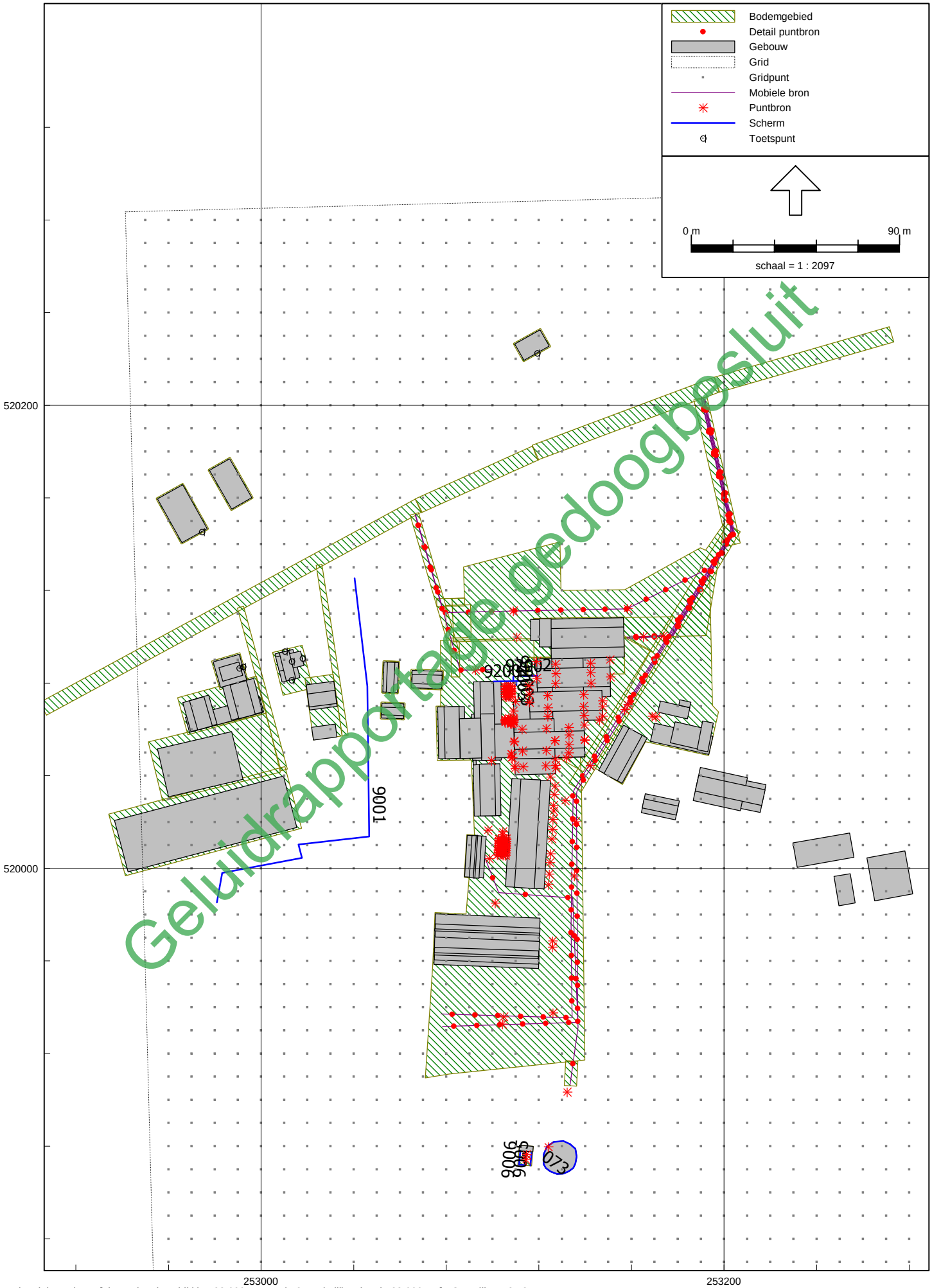
Ligging gebouwen



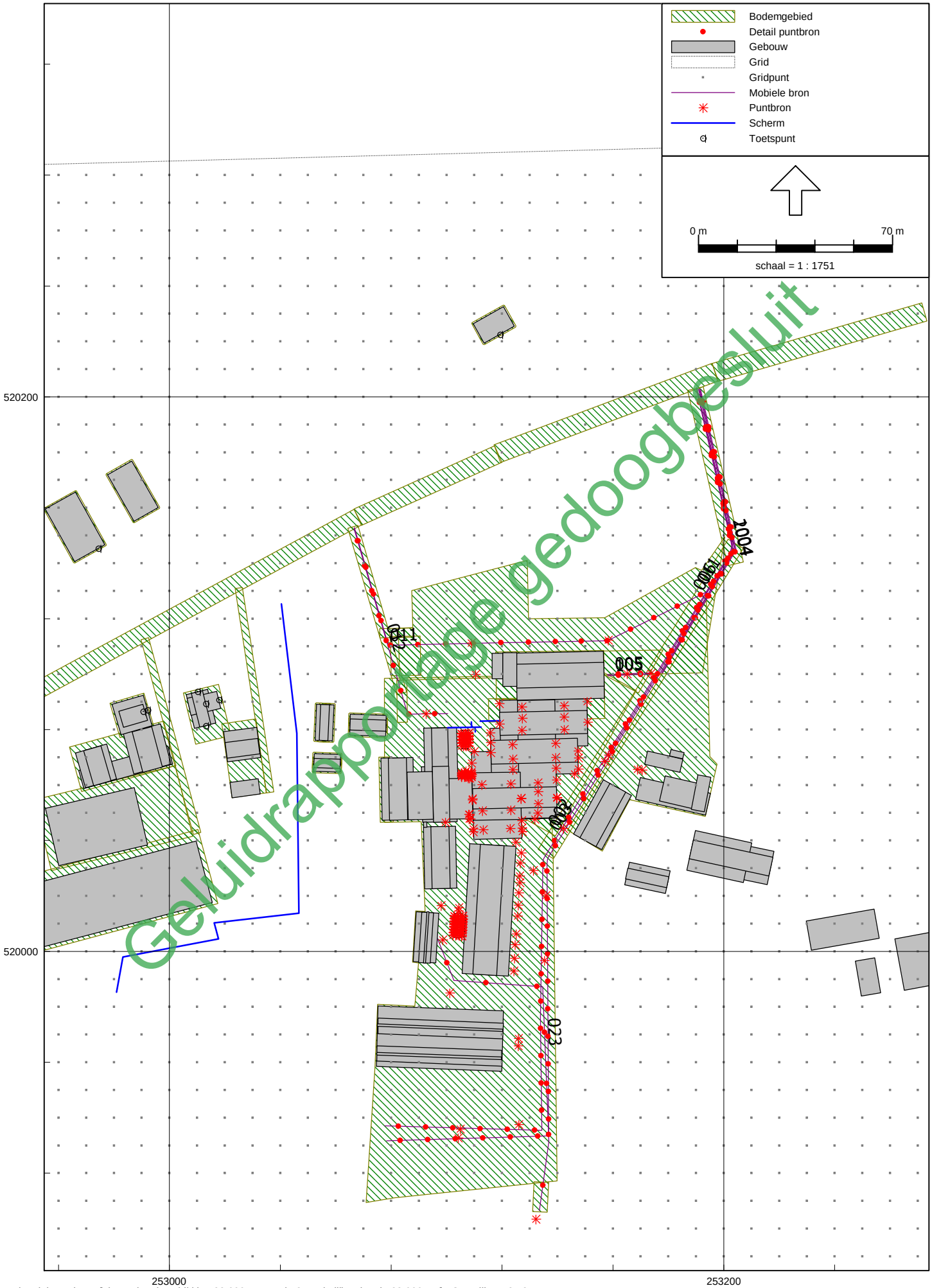
Ligging bodemgebieden



Ligging schermen/wallen



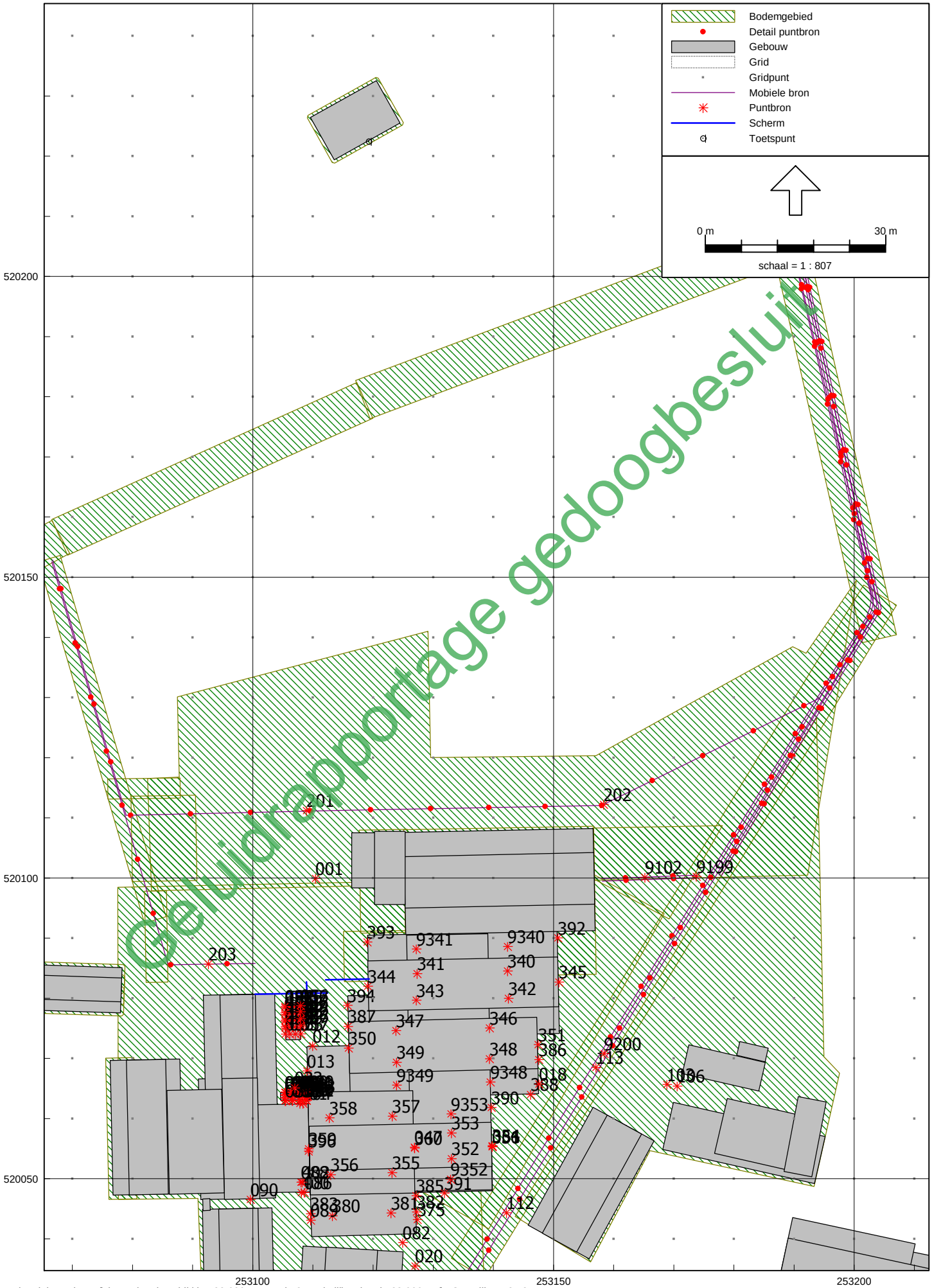
Ligging mobiele bronnen



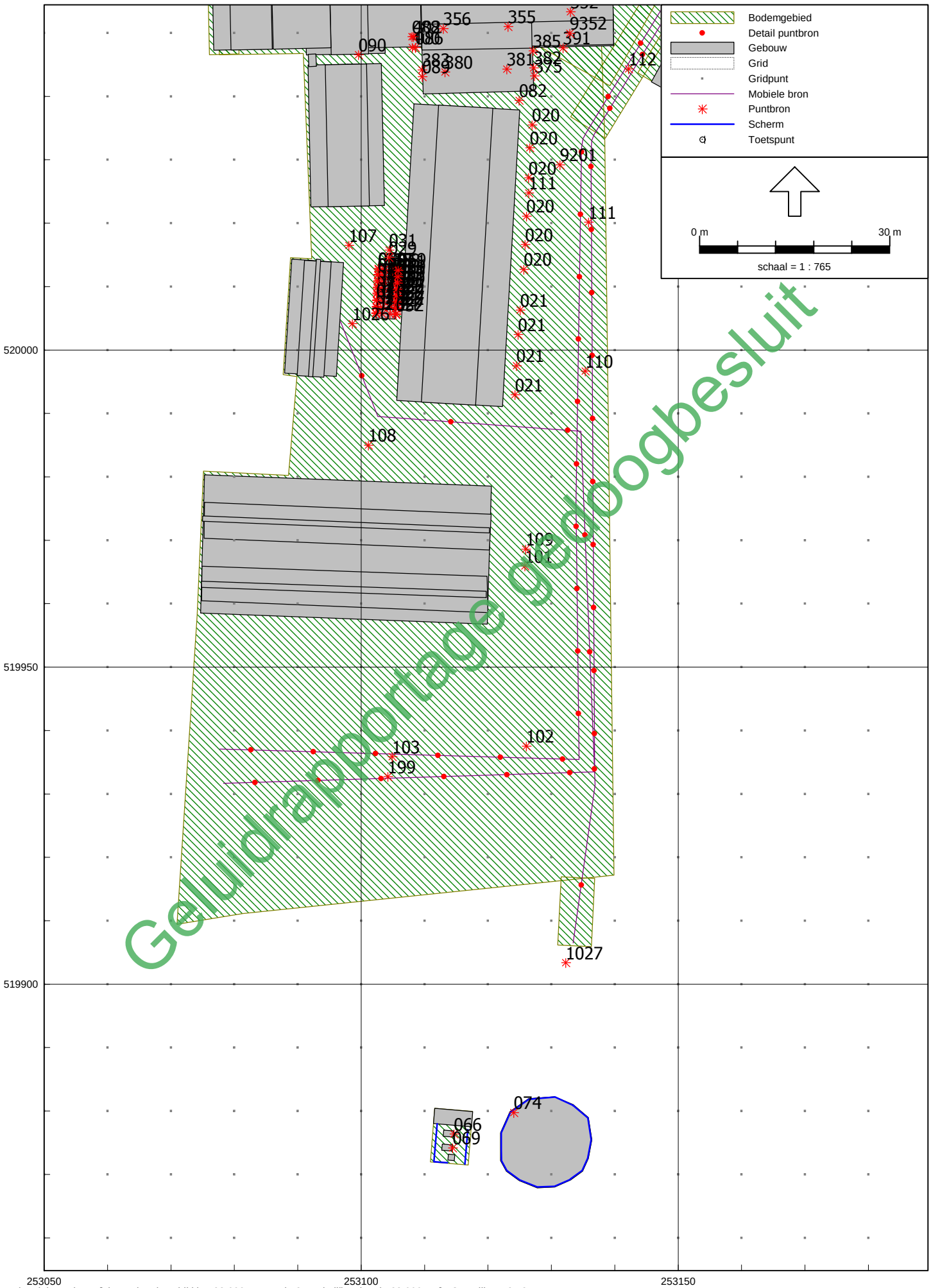
Ligging puntbronnen

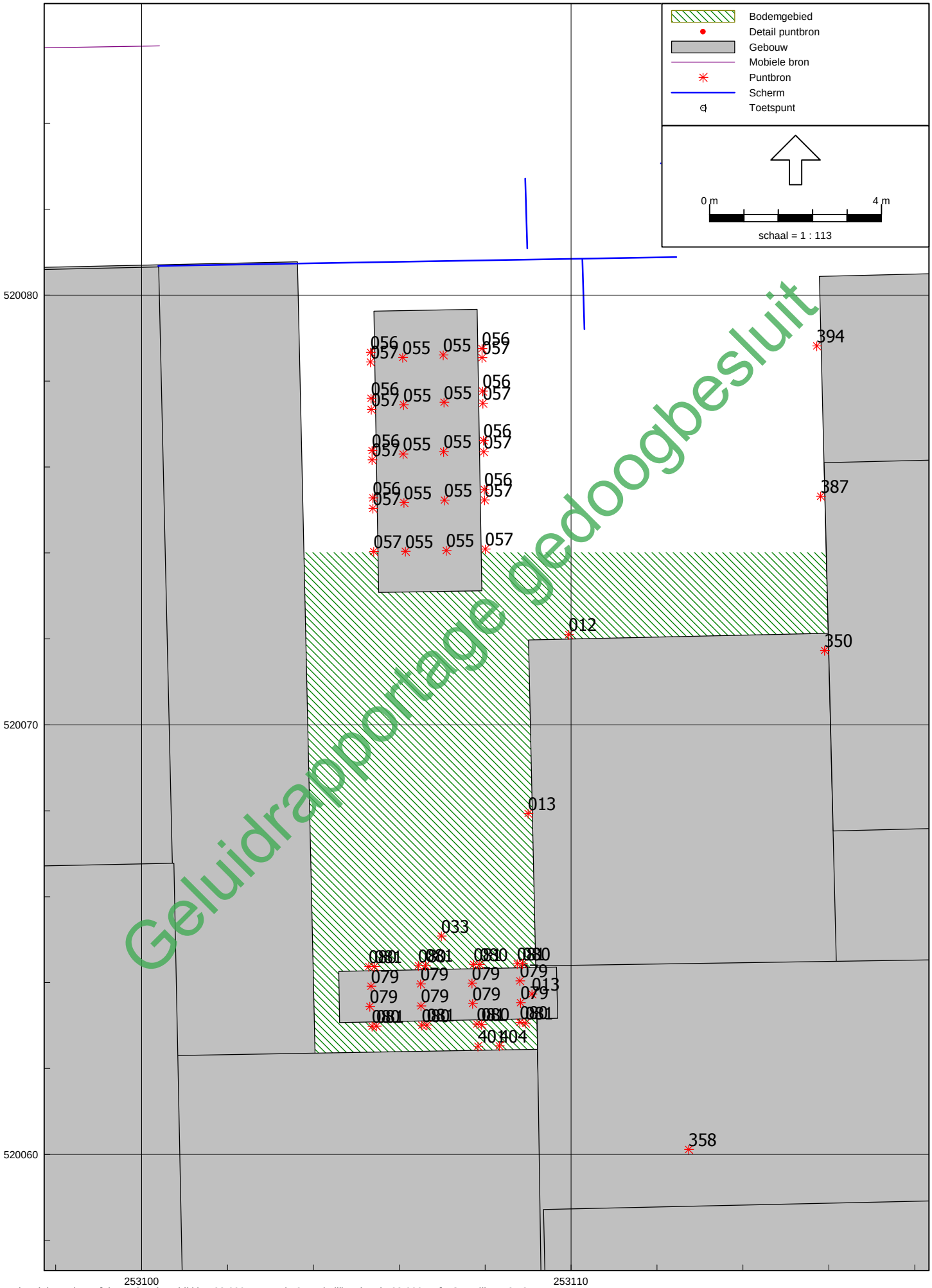


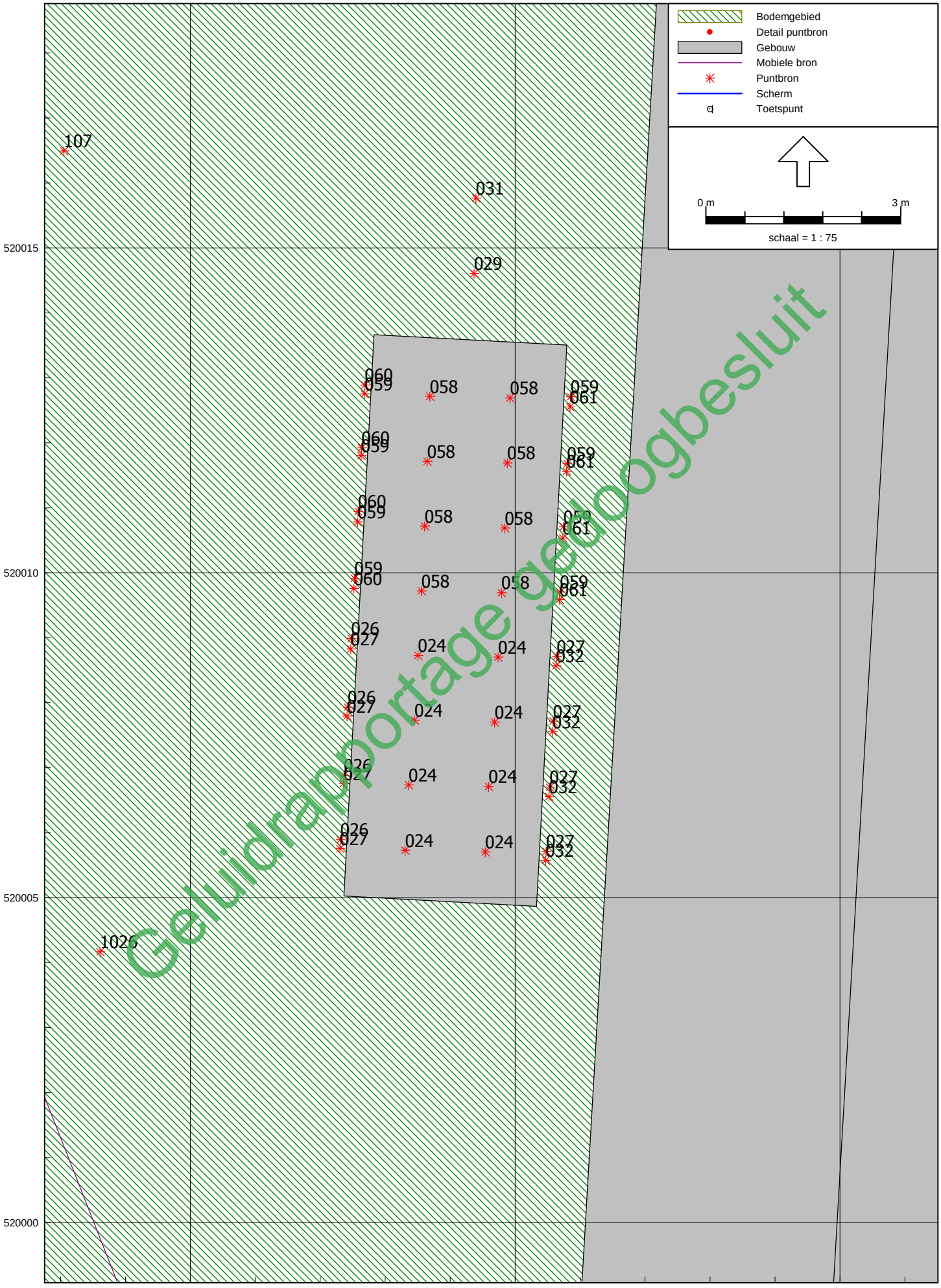
Ligging puntbronnen

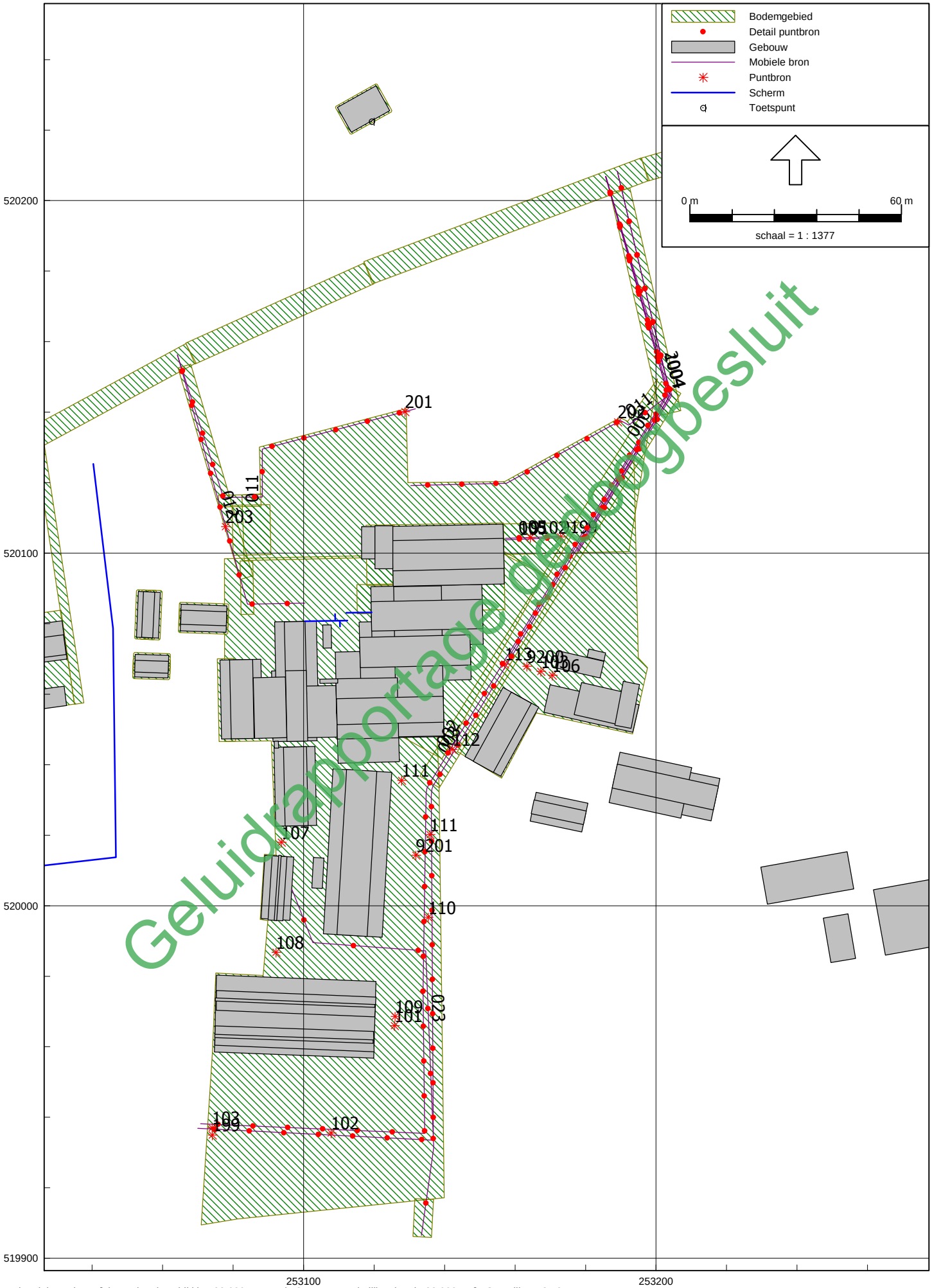


Ligging puntbronnen

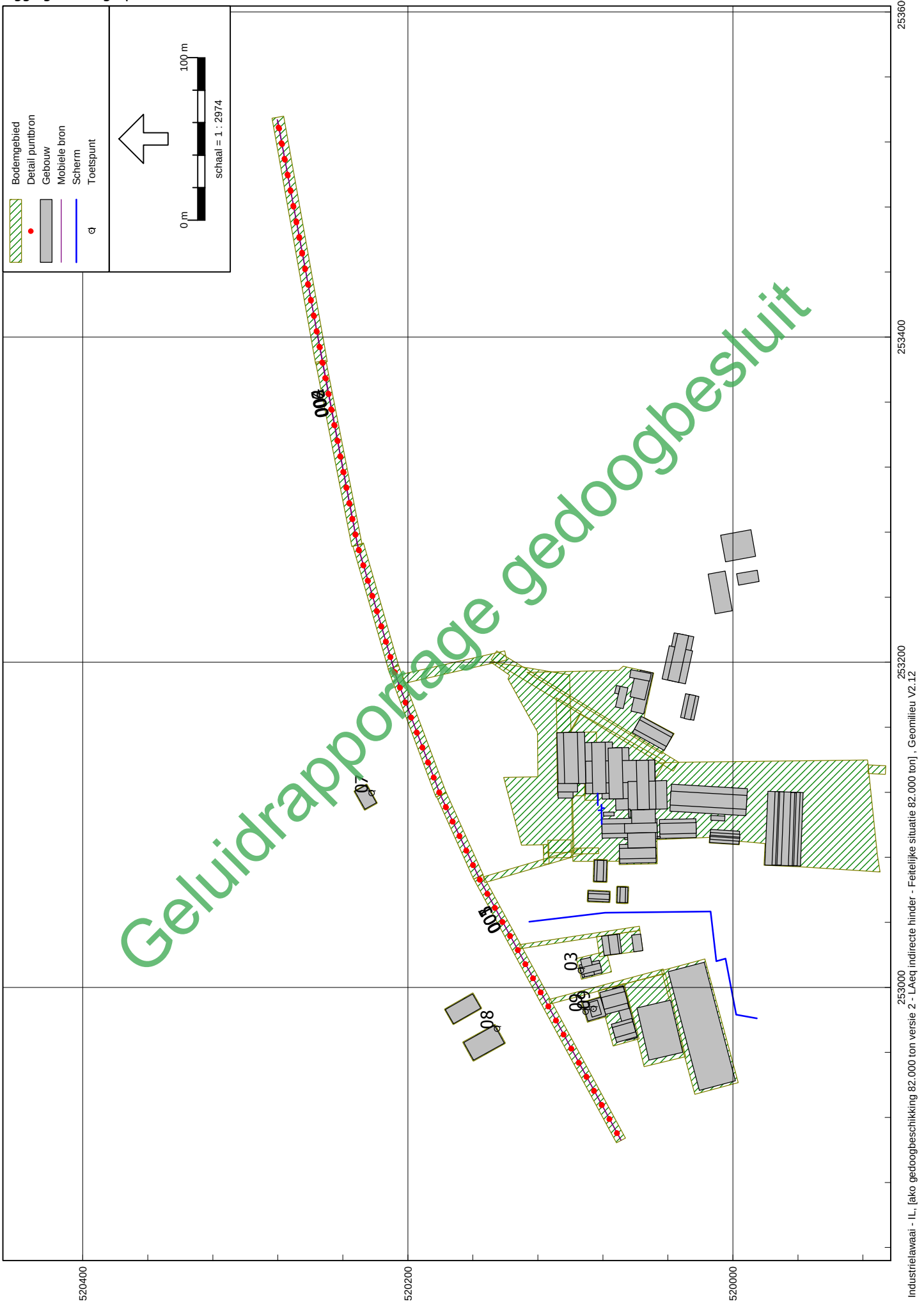



Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
4 m
schaal = 1 : 113
520080
520070
520060
253100
253110
394
387
012
350
013
033
358
Geluidrapportage gedoogbesluit

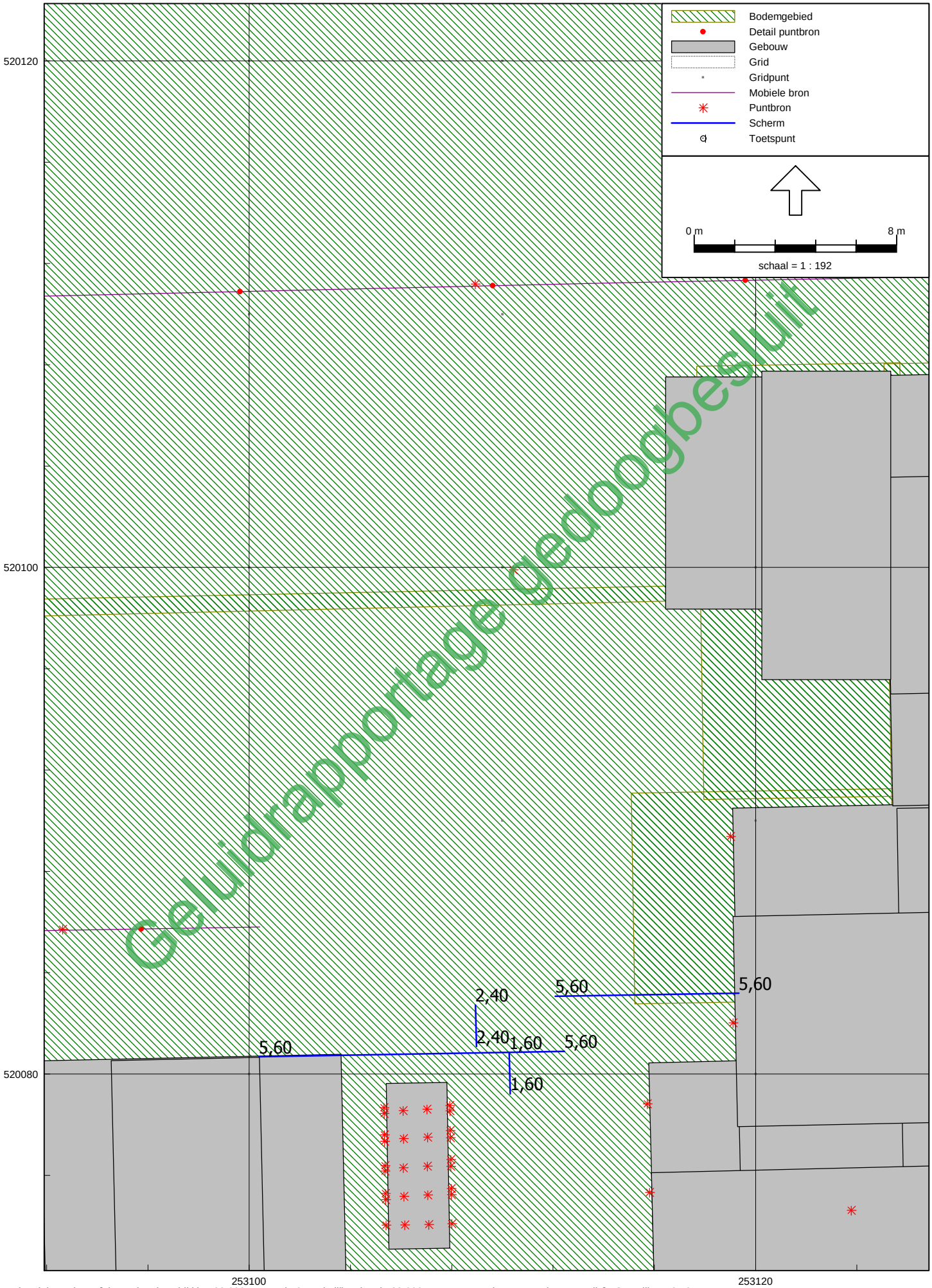

Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
3 m
schaal = 1 : 75
520015
520010
520005
520000
253100
253105
253110
Geluidrapportage gedoogbesluit

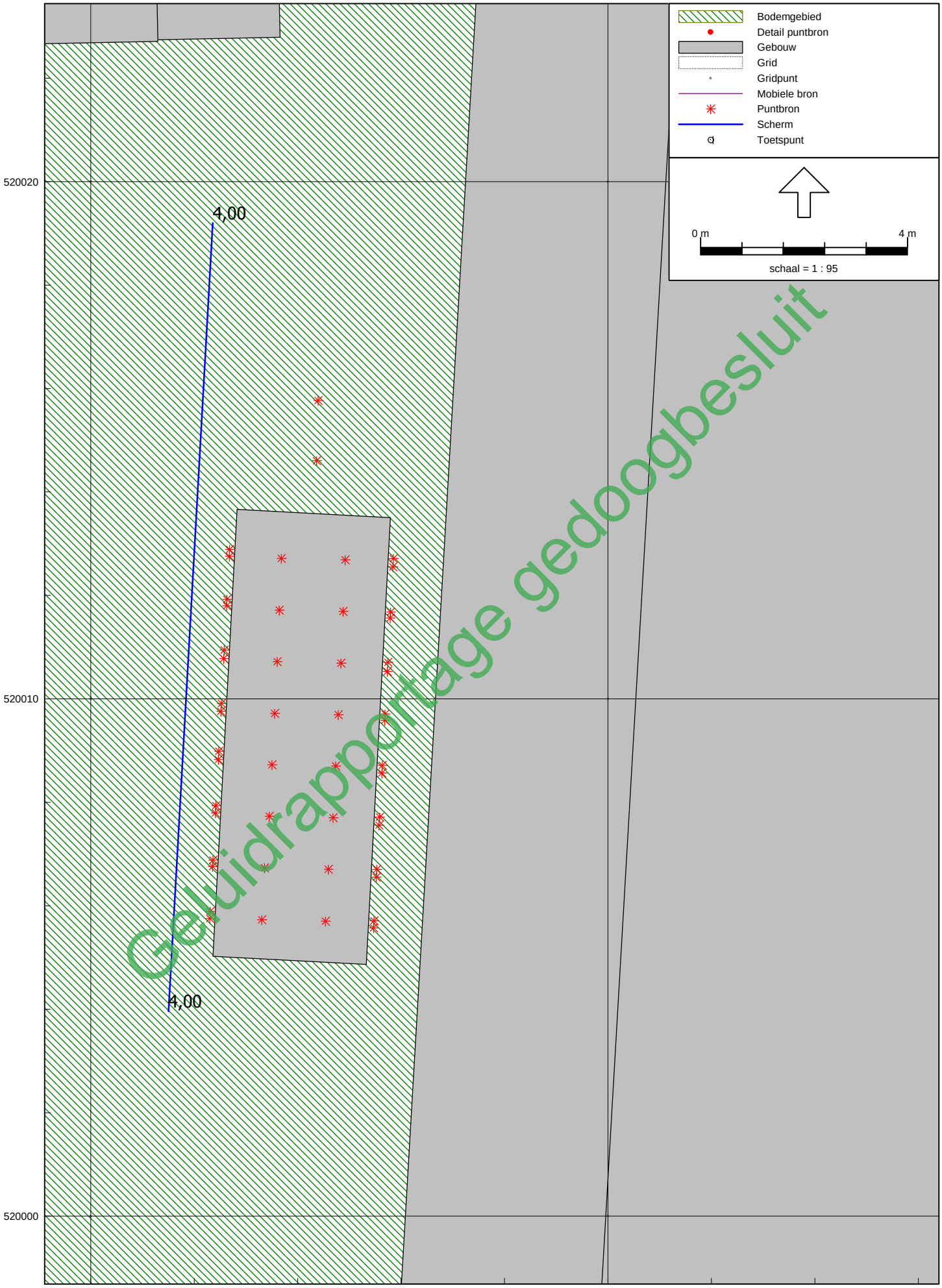

Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
60 m
schaal = 1 : 1377
520200
520100
520000
519900
253100
253200
201
2004
203
111
107
9201
110
108
109
101
102
Geluidrapportage gedoogbesluit

Ligging ontvangerpunten en mobiele bronnen

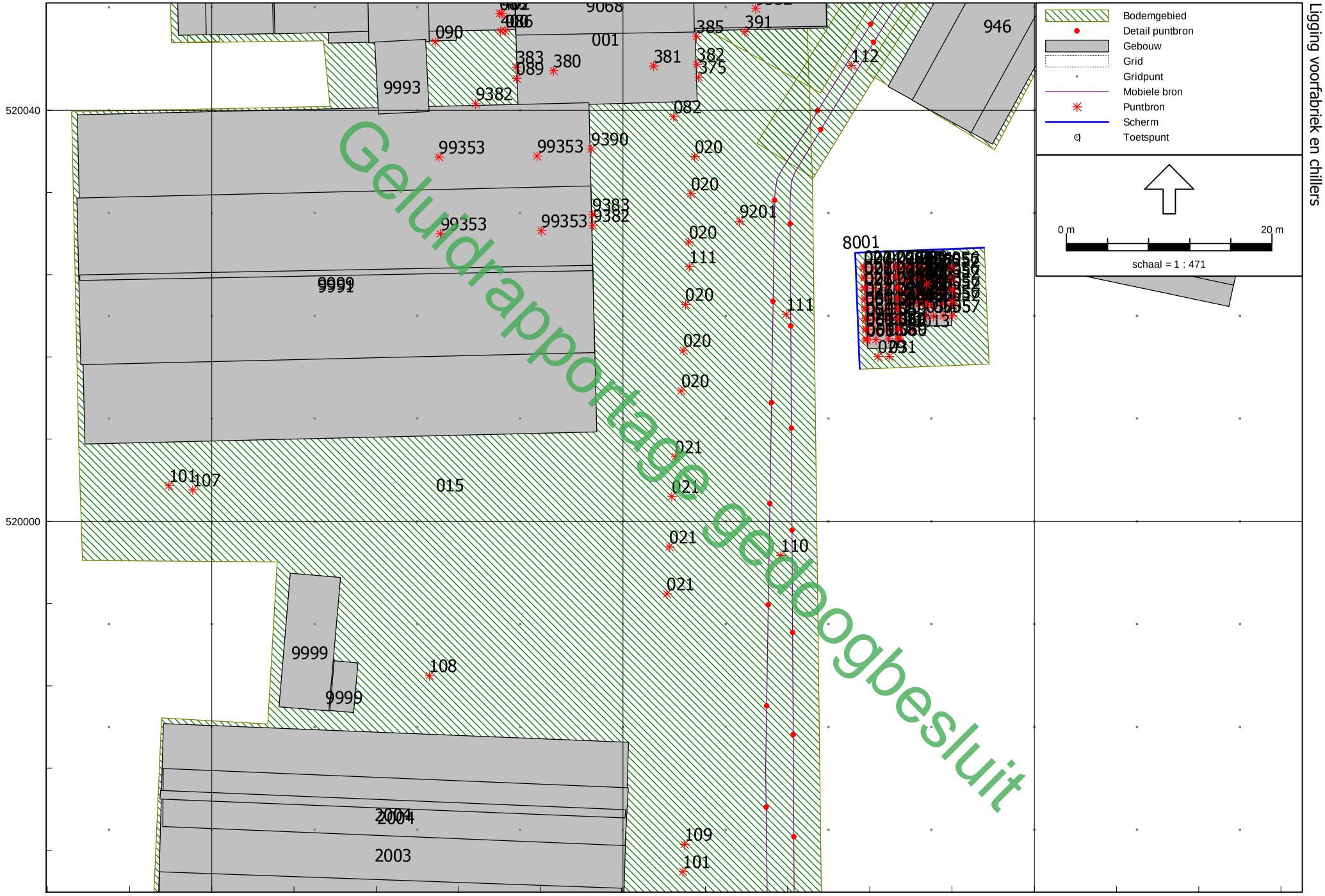


Geluidrapportage gedoogbesluit


Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Grid
Gridpunt
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
8 m
schaal = 1 : 192
520120
520100
520080
253100
253120
5,60
2,40
2,40
1,60
5,60
5,60
5,60
1,60
Geluidrapportage gedoogbesluit



Geluidrapportage gedoogbesluit



Detail rekenmodel toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Ligging voorfabriek en chillers

Tauw bv

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn] , Geomilieu V2.12

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

3

Berekening bronvermogens

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	85,25
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,6	43,7	47,3	46,8	48,6	47,1	45,6	47,2	39,6	55,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	deur nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	26,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	oostgevel nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	121,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	36,1	45,2	48,8	48,3	50,1	48,6	47,1	48,7	41,1	57,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	noordgevel nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	47,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,0	41,1	44,7	44,2	46,0	44,5	43,0	44,6	37,0	52,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	roosterafzuiging
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Gem.niv. Lp :	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	000 blower 2 lage toeren
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,70

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,3	41,2	48,4	69,2	60,3	59,2	55,4	54,9	50,1	70,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	34,3	52,2	63,4	84,2	75,3	74,2	70,4	69,9	65,1	85,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	069 blower 1 toeren
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,70

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,6	43,8	59,5	68,2	69,0	71,7	68,3	66,7	56,6	76,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	38,6	54,8	74,5	83,2	84,0	86,7	83,3	81,7	71,6	91,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	074 vallend water
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	3,00
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	4,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,6	36,8	54,0	61,7	64,9	70,0	68,9	69,2	66,3	75,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	28,6	41,8	63,0	70,7	73,9	79,0	77,9	78,2	75,3	84,5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	036 coullisen buiten laag
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	0,10

Meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Gem.niv. Lp	:	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Productie
Bronnaam	047 coullisen buiten hoog
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	1,00
Meetafstand [m]	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Gem.niv. Lp :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Productie
Bronnaam	089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	7,50
Meetafstand [m]	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Gem.niv. Lp :	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	49,0	68,0	72,7	76,1	75,4	76,6	74,8	72,6	64,2	82,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	82,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,2	44,3	52,9	59,4	68,2	71,7	73,2	74,8	67,2	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,3	40,4	44,0	43,5	45,3	43,8	42,3	43,9	36,3	52,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	86,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,7	43,8	47,4	46,9	48,7	47,2	45,7	47,3	39,7	55,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	7,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,8	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	31,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	7,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	77,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,2	43,3	46,9	46,4	48,2	46,7	45,2	46,8	39,2	55,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	52,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,5	41,6	45,2	44,7	46,5	45,0	43,5	45,1	37,5	53,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; deur zuidgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	afvul; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	56,25
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	56,25
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; oostgevel
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	30,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	32,4	41,5	45,1	44,6	46,4	44,9	43,4	45,0	37,4	53,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; overheaddeur
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	16,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	37,6	49,7	54,3	57,8	65,6	68,1	68,6	66,2	53,6	73,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; deur zuidgevel
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	2,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	verdieping oost; oostgevel
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	104,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	37,0	46,1	49,7	49,2	51,0	49,5	48,0	49,6	42,0	57,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	143,50
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	38,4	47,5	51,1	50,6	52,4	50,9	49,4	51,0	43,4	59,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	153,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	38,6	47,7	51,3	50,8	52,6	51,1	49,6	51,2	43,6	59,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	143,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,4	44,5	48,1	47,6	49,4	47,9	46,4	48,0	40,4	56,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	153,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,6	44,7	48,3	47,8	49,6	48,1	46,6	48,2	40,6	56,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	134,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	4,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	21,8	30,9	34,5	42,0	41,8	38,3	39,8	41,4	33,8	48,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	72,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	39,5	49,5	54,5	52,5	60,5	55,5	52,5	47,5	42,5	63,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	27,9	37,9	40,7	41,9	54,1	53,6	49,7	44,9	39,9	58,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	luchttoevoer
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	0,14
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	26,4	41,4	51,4	56,4	71,4	71,4	71,4	66,4	61,4	76,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; oostgevel zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	31,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI II.8
Bronhoogte [m]	:	2,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	3,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,8	58,3	64,7	69,8	77,5	79,6	76,0	71,9	63,9	83,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,8	63,3	73,7	78,8	86,5	88,6	85,0	80,9	72,9	92,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	029 pomp horizontaal chiller 2001
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,30
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	0,40

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,6	51,7	56,9	63,6	70,8	73,1	66,0	68,5	63,6	76,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	43,6	56,7	65,9	72,6	79,8	82,1	75,0	77,5	72,6	85,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	031 pomp verticaal chiller 2001
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	1,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,1	50,4	57,3	73,1	72,1	73,2	69,6	67,0	58,4	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	43,1	55,4	66,3	82,1	81,1	82,2	78,6	76,0	67,4	87,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	2,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	3,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	57,4	62,7	66,2	70,5	76,4	79,1	75,3	71,0	64,1	82,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	62,4	67,7	75,2	79,5	85,4	88,1	84,3	80,0	73,1	91,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,44
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6
Gem.niv. Lp :	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	34,4	55,5	62,3	69,3	79,5	77,7	68,6	57,3	49,8	82,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9
Gem.niv. Lp :	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	32,8	53,1	55,1	65,2	82,8	81,9	74,0	61,4	54,8	85,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2001
Bronnaam	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	0,77
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5
Gem.niv. Lp :	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	37,0	55,4	63,8	69,7	76,6	76,1	70,2	62,4	51,7	80,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2001
Bronnaam	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	1,44
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6
Gem.niv. Lp :	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	38,0	58,8	67,1	72,9	79,4	78,5	73,3	67,1	57,4	83,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5
Gem.niv. Lp :	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	33,0	53,3	62,4	67,5	74,7	74,5	65,1	55,8	47,9	78,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8
Gem.niv. Lp :	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,5	56,3	61,8	70,3	80,6	83,4	73,3	63,1	55,8	85,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Overig
Bronnaam	001 afvalwaterput
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	0,20
Meetafstand [m]	3,00
Meethoogte [m]	0,50

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	22,3	39,2	43,5	48,3	49,7	48,4	50,3	44,0	40,8	56,1
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	36,8	53,7	62,0	66,8	68,2	66,9	68,8	62,5	59,3	74,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Overig
Bronnaam	018 rooster compressorruimte
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	2,00
Meetafstand [m]	2,00
Meethoogte [m]	2,20

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	27,5	48,1	62,5	65,3	69,0	70,0	66,6	59,9	48,6	74,6
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	38,5	59,1	77,5	80,3	84,0	85,0	81,6	74,9	63,6	89,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Overig
Bronnaam	020 motor roerwerk silo
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	1,50
Meetafstand [m]	1,00
Meethoogte [m]	1,60

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	28,3	37,0	43,1	52,0	62,0	67,0	65,5	63,1	61,7	71,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	33,3	42,0	52,1	61,0	71,0	76,0	74,5	72,1	70,7	80,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	021 motor roerwerk nieuwe silo
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	1,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,5	32,9	38,9	48,1	61,4	60,0	58,7	45,3	36,3	65,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	28,5	37,9	47,9	57,1	70,4	69,0	67,7	54,3	45,3	74,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	heftruck buitenterrein
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42,2	56,0	58,1	61,1	68,5	70,6	72,3	68,2	56,3	76,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	56,7	70,5	76,6	79,6	87,0	89,1	90,8	86,7	74,8	95,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	vwn (tank-) aanvoer melk derden
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	7,50
Meethoogte [m]	:	2,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,8	47,2	60,6	63,5	66,0	72,1	71,4	65,8	57,4	76,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	52,3	69,7	87,1	90,0	92,5	98,6	97,9	92,3	83,9	102,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	082 lospomp
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,20
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	0,30

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,1	43,8	56,1	70,6	80,1	87,2	91,2	83,7	75,6	93,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	36,1	48,8	65,1	79,6	89,1	96,2	100,2	92,7	84,6	103,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	088 uitlaat stoomketel hoogvermogen
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	4,00
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	4,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,3	67,1	70,6	73,6	59,2	61,9	59,3	54,6	48,7	76,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,3	72,1	79,6	82,6	68,2	70,9	68,3	63,6	57,7	85,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	090 stoompijpjes gevel 2x
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	3,00
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	3,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	25,2	36,0	43,6	51,4	62,7	66,3	60,6	60,7	57,3	69,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	41,0	52,6	60,4	71,7	75,3	69,6	69,7	66,3	78,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 086 roosters stoomketel hoog vermogen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,50
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8
Gem.niv. Lp :	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	51,4	72,1	72,5	73,8	75,9	69,7	66,6	64,4	62,6	80,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 012 vlak voorkant bij pompen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 6,84
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0
Gem.niv. Lp :	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,8	52,2	65,0	78,5	81,5	86,7	85,6	77,6	66,9	90,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	013 vlak zijkant bij pompen (2x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	9,80
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9
Gem.niv. Lp :	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	37,6	53,2	66,4	78,4	82,6	86,9	85,6	78,8	68,1	90,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	056 compressor chiller 2005 (8x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	0,60
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1
Gem.niv. Lp :	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	27,9	44,0	54,4	66,1	70,0	70,7	65,0	60,4	53,7	74,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 057 rooster chiller 2005 (10x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,20
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2
Gem.niv. Lp :	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	31,1	47,2	58,5	68,5	72,4	72,3	67,8	61,2	51,4	77,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 080 compressor chiller 2002 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,60
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8
Gem.niv. Lp :	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	41,4	60,5	67,6	72,2	74,9	80,3	71,8	65,9	56,2	82,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	081 rooster chiller 2002 (8x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	1,20
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9
Gem.niv. Lp :	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	31,1	45,7	54,3	68,9	75,2	82,0	74,6	68,0	56,7	83,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	033 pomp chiller 2002
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	0,20
Meetafstand [m]	1,00
Meethoogte [m]	0,30

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,9	57,2	59,2	69,3	86,9	86,0	78,1	65,5	58,9	89,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	41,9	62,2	68,2	78,3	95,9	95,0	87,1	74,5	67,9	98,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	055 fan chiller 2005
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	2,50
Meetafstand [m]	1,00
Meethoogte [m]	2,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,8	40,6	54,1	63,9	67,7	69,1	64,7	57,6	47,8	73,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	32,8	45,6	63,1	72,9	76,7	78,1	73,7	66,6	56,8	82,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	:	079 fan chiller 2002
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	2,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	2,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	53,3	62,7	70,5	74,0	77,9	81,2	78,2	73,1	64,4	85,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	58,3	67,7	79,5	83,0	86,9	90,2	87,2	82,1	73,4	94,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

4

Invoergegevens rekenmodel

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebied hard	0,00
002	Europaweg	0,00
003	Europaweg	0,00
004	Europaweg	0,00
005	Europaweg	0,00
006	Toegangsweg	0,00
007	Toegangsweg	0,00
010	Toegangsweg	0,00
015	Harde bodem Katshaar	0,00
017	Harde bodem Katshaar	0,00
011	toegangsweg	0,00
012	parkeerterrein	0,00
013	parkeerterrein	0,00
014	parkeerterrein	0,00
018	Harde bodem Katshaar	0,00
019	Harde bodem Katshaar	0,00
020	Harde bodem Katshaar	0,00
9021	harde bodem katshaar	0,00
9001	bodemgebied hard	0,00
9002	bodemgebied hard	0,00
9003	bodemgebied hard	0,00
9004	bodemgebied hard	0,00
9005	bodemgebied hard	0,00
9006	bodemgebied hard	0,00
9007	bodemgebied hard	0,00
9015	Harde bodem Katshaar	0,00
999	harde bodem	0,00
031	Europaweg 47	0,00
050	woning 45	0,00
051	schuur	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	0,00
036	VOF De Katshaar - schuur	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	0,00
043	VOF De Katshaar - schuur	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
045	VOF De Katshaar - schuur	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
073	waterzuivering	0,00
9901	waterzuivering	0,00
		0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
046	VOF De Katshaar - schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	VOF De Katshaar - schuur	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Europaweg 40 - woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Europaweg 47	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	Zuivelboerderij	1,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Zuivelboerderij	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Zuivelboerderij	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Zuivelboerderij nok	9,30	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Katshaar, fabriek nok	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Katshaar, fabriek nok	11,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	woning 45	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
053	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	woning 38	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bedrijfswoning 46	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Katshaar, fabriek	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Katshaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
064	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
065	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
067	Overkapping - 2e trap	7,35	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	Europaweg 44 - woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Europaweg 44 - woning	9,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	Europaweg 44 - schuur	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9068	2e trap	7,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
073	waterzuivering	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4,95	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9057	woning 38	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9056	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9055	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	nieuwbouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	Romneyloodsen	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2004	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2004	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	2x zeecontainer	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	trafohuisje	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	portocabins	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	container	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	container	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9002	omkasting	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	gebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		5,00	0,00	10	10

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	26,54	26,03	29,04	15	10,00		89,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	29,83	--	--	15	10,00		89,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,53	--	37,81	15	10,00		102,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		102,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		102,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,84	--	--	15	10,00		102,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		104,30
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		104,50
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		104,50
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,65	--	--	15	10,00		102,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,06	27,55	30,56	20	10,00		89,81

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
2004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
103	verwisselen perscontainer	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
069	069 blower 1 toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,488	0,163	0,325	13,91
074	074 vallend water	3,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
082	082 lospomp	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	0,750	0,00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
001	001 afvalwaterput	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52
1026	trekker lossen	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
103	--	--	Nee	Nee	Nee	101,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	0,00	0,00	0,00
106	--	--	Nee	Nee	Nee	91,50	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	0,00	0,00	0,00
401	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee	77,23	29,70	44,70	57,30	63,40	69,10	72,20	71,80	69,40	61,80	0,00	0,00	0,00
404	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee	85,23	37,70	52,70	65,30	71,40	77,10	80,20	79,80	77,40	69,80	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
107	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
113	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee	99,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
101	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9102	6,02	3,01	Nee	Nee	Nee	91,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	85,45	34,31	52,21	63,41	84,21	75,31	74,21	70,41	69,91	65,11	0,00	0,00	0,00
069	13,91	13,91	Ja	Nee	Nee	91,26	38,61	54,81	74,51	83,21	84,01	86,71	83,31	81,71	71,61	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	84,45	28,59	41,79	62,99	70,69	73,89	78,99	77,89	78,19	75,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
082	--	10,28	Ja	Nee	Nee	102,47	36,09	48,79	65,09	79,59	89,09	96,19	100,19	92,69	84,59	0,00	0,00	0,00
090	13,80	13,80	Ja	Nee	Nee	78,60	30,19	40,99	52,59	60,39	71,69	75,29	69,59	69,69	66,29	0,00	0,00	0,00
001	13,80	13,80	Nee	Nee	Nee	74,55	36,83	53,73	62,03	66,83	68,23	66,93	68,83	62,53	59,33	0,00	0,00	0,00
108	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
110	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
112	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
109	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
199	--	23,85	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
103	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
102	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9200	--	--	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9199	20,84	17,79	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9201	--	23,85	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
1026	--	--	Nee	Nee	Nee	98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
404	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
1027	trekker laden	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
1027	--	--	Nee	Nee	Nee	98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00
201	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
202	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
203	--	--	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
029	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00	0,00
031	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
033	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee	98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,99	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,40	36,75	52,15	64,95	78,45	81,45	86,65	85,55	77,55	66,85	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
400	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee	76,63	29,10	44,10	56,70	62,80	68,50	71,60	71,20	68,80	61,20	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
036	036 coullisen buiten	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
047	047 coullisen buiten hoog	11,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
344	inpak; westgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
345	inpak; oostgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
350	inpak; westgevel zuid	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
351	inpak; oostgevel zuid	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
354	afvul; oostgevel	4,73	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
359	verdieping west; westgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
360	verdieping oost; oostgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
361	afvul; overheaddeur	2,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
375	luchttoevoer	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
382	pasteurisatie; oostgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
383	pasteurisatie; westgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
388	inpak; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
402	0,46	0,46	Nee	Nee	Nee	69,37	45,20	61,60	61,80	62,00	60,00	63,80	58,00	46,50	35,60	0,00	0,00	0,00
086	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee	80,59	51,36	72,06	72,46	73,76	75,86	69,66	66,56	64,36	62,56	0,00	0,00	0,00
088	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee	85,02	55,29	72,09	79,59	82,59	68,19	70,89	68,29	63,59	57,69	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	61,57	36,00	46,20	53,00	56,40	54,90	52,20	51,00	48,90	45,20	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	62,89	18,20	39,10	47,10	50,90	56,60	57,20	57,00	53,40	47,90	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,20	32,37	41,47	45,07	44,57	46,37	44,87	43,37	44,97	37,37	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,48	38,65	47,75	51,35	50,85	52,65	51,15	49,65	51,25	43,65	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,48	35,65	44,75	48,35	47,85	49,65	48,15	46,65	48,25	40,65	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,20	38,37	47,47	51,07	50,57	52,37	50,87	49,37	50,97	43,37	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,20	35,37	44,47	48,07	47,57	49,37	47,87	46,37	47,97	40,37	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,90	35,67	44,17	47,77	47,27	49,07	47,57	46,07	47,67	40,07	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,80	36,97	46,07	49,67	49,17	50,97	49,47	47,97	49,57	41,97	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	73,60	37,64	49,74	54,34	57,84	65,64	68,14	68,64	66,24	53,64	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	76,75	26,36	41,36	51,36	56,36	71,36	71,36	71,36	66,36	61,36	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	63,66	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	82,90	48,95	67,95	72,65	76,05	75,35	76,55	74,75	72,55	64,15	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	58,17	27,91	37,91	40,71	41,91	54,11	53,61	49,71	44,91	39,91	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
390	afvul; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
391	afvul; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
392	Nedpack; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
393	Nedpack; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
394	inpak; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
396	verdieping west; glas westgevel	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
018	018 rooster compressorruimte	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
390	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	48,33	21,82	30,92	34,52	42,02	41,82	39,32	39,82	41,42	33,82	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	89,60	38,51	59,11	77,51	80,31	84,01	85,01	81,61	74,91	63,61	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherm Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherm Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherm Chillers	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherm Chillers	1,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	aarden wal	1,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	waterzuivering	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Europaweg 40 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Europaweg 40 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,08	27,57	30,58	20	10,00	96,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	30,80	--	--	20	10,00	96,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,59	--	37,87	15	10,00	109,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,90	37,91	34,90	15	10,00	109,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00	109,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,82	--	--	15	10,00	109,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00	110,00
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00	110,00
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,88	37,89	34,88	15	10,00	110,00
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,80	--	--	15	10,00	109,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	27,92	27,41	30,42	20	10,00	96,81

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70
105	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
2004	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01	6,02	3,01
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78	--	23,85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78	20,84	17,79
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52	--	23,85
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31	--	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
103	Nee	Nee	Nee	119,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	Nee	Nee	Nee	103,00	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee	106,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	Nee	Nee	Nee	106,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,00	83,30	75,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63
001	vwn /rmo west	1.00	0.00	Relatief	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50	10.00	106.14	50.40	63.30
003	vwn west koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	1	2	43.08	43.08	43.08	50	10.00	107.14	51.40	64.30
005	pwn west	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.82	31.31	34.32	50	10.00	94.94	65.00	84.00
002	vwn /rmo oost	1.00	0.00	Relatief	23	--	3	34.26	--	41.34	50	10.00	106.14	50.40	63.30
004	vwn oost koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	--	2	43.10	--	43.10	50	10.00	107.14	51.40	64.30
006	pwn oost	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.86	31.35	34.36	50	10.00	94.94	65.00	84.00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
003	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
005	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
002	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
004	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
006	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	--	5.00	--	--	--	--	Ja

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Model eigenschap	
Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherm Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherm Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	scherm	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Model eigenschap	
Omschrijving	Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
015	Harde bodem Katshaar	0,00
9001	chillers	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99999	voorfabriek	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9991	voorfabriek - 2e trap	8,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	voorfabriek nok	12,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9993	voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9390	deur nieuwe voorfabriek	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,71	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,96	36,13	45,23	48,83	48,33	50,13	48,63	47,13	48,73	41,13	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,85	32,02	41,12	44,72	44,22	46,02	44,52	43,02	44,62	37,02	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	100,48	47,32	62,92	76,12	88,12	92,32	96,62	95,32	88,52	77,82	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	2,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
033	5,23	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee	98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,99	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
029	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00
031	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
9383	roosterafzuiging	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,27	33,70	43,90	50,70	54,10	52,60	50,90	48,70	46,60	42,90	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
8001	scherm	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
8001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

5

Resultaten feitelijke situatie

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	30,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,5	17,5	17,5	27,5	28,9
Rest			33,9	32,2	30,6	40,6	63,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,9	29,9	29,9	39,9	39,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,8	29,8	29,8	39,8	39,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,6	29,6	29,6	39,6	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,5	29,5	29,5	39,5	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,1	28,1	28,1	38,1	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	20,3	20,3	20,3	30,3	30,6
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	20,1	20,1	20,1	30,1	30,2
Rest			37,3	35,3	34,7	44,7	64,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,9	22,9	22,9	32,9	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,1
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,2	21,2	21,2	31,2	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	30,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	29,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
Rest			34,0	32,4	30,8	40,8	62,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	12,9	12,9	12,9	22,9	24,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,5	12,5	12,5	22,5	24,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,4	12,4	12,4	22,4	24,0
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,7	11,7	11,7	21,7	23,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,4	9,4	9,4	19,4	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
Rest			26,9	25,1	23,6	33,6	59,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
Rest			36,5	35,2	33,5	43,5	63,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,8	28,8	28,8	38,8	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,9	27,9	27,9	37,9	38,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,7	27,7	27,7	37,7	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,4	27,4	27,4	37,4	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	19,9	19,9	19,9	29,9	30,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	19,8	19,8	19,8	29,8	30,1
Rest			37,4	35,3	34,7	44,7	64,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	31,6	31,6	31,6	41,6	34,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	30,3	30,3	27,3	37,3	39,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,1	35,1	37,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,0	35,0	37,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,8	23,8	23,8	33,8	36,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,3	26,3	23,3	33,3	36,0
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,5	22,5	22,5	32,5	26,3
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,3	21,3	21,3	31,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
Rest			37,3	33,8	33,3	43,3	66,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	34,1	34,1	34,1	44,1	36,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	33,3	33,3	30,3	40,3	41,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,2	38,2	39,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	29,3	29,3	26,3	36,3	37,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	26,0	26,0	26,0	36,0	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	22,2	22,2	22,2	32,2	25,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
Rest			39,7	36,7	36,0	46,0	67,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,2	25,2	25,2	35,2	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	31,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,4	16,4	16,4	26,4	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,3	16,3	16,3	26,3	28,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	27,8
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
Rest			32,0	30,3	28,7	38,7	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	29,8	29,8	29,8	39,8	32,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	33,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,9	21,9	21,9	31,9	33,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,0	21,0	21,0	31,0	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	31,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	21,6	21,6	18,6	28,6	25,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
Rest			34,9	32,6	31,1	41,1	62,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	31,9
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,1
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	27,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	16,7	16,7	16,7	26,7	29,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	13,5	13,5	13,5	23,5	25,4
Rest			29,4	27,4	26,6	36,6	59,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,2	27,2	27,2	37,2	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	37,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,6	26,6	26,6	36,6	37,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,9	25,9	25,9	35,9	36,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,5	24,5	24,5	34,5	34,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,7
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	21,8	21,8	21,8	31,8	33,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	20,5	20,5	20,5	30,5	31,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	19,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9	29,7
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	28,7
Rest			34,0	32,0	31,2	41,2	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	52,6	52,6	52,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	52,3	--	52,3
1004	vwn dockshelter	1,00	52,3	52,3	52,3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	43,2	--	43,2
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
011	pwn personeel oost	0,75	42,1	42,1	42,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	40,9	40,9	40,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	39,2	39,2	39,2
005	vw dockshelter	1,00	39,0	39,0	39,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	38,0	38,0	38,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,8	34,8	34,8
9201	rmo manoeuvreren	1,50	33,4	--	33,4
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	52,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	52,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,7	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	44,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,5	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,2	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	52,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,1	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,5	--	--
Rest			50,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,2	52,6	52,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,9	--	50,9
1004	vwn dockshelter	1,00	50,8	50,8	50,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	50,2	--	50,2
011	pwn personeel west	0,75	44,7	44,7	44,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	43,5	43,5	43,5
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,3	--	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	38,7	38,7	38,7
005	vw dockshelter	1,00	38,5	38,5	38,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,9	34,9	34,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,2	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	53,2	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,3	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	54,7	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	64,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,9	--	--
Rest			54,3		--
LAmax	(hoofdgroep)		64,0	51,2	51,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,7	50,7	50,7
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,4	--	50,4
1004	vwn dockshelter	1,00	50,4	50,4	50,4
011	pwn personeel west	0,75	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,9	41,9	41,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	41,8	41,8	41,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	40,9	--	40,9
011	pwn personeel oost	0,75	40,8	40,8	40,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	40,6	40,6	40,6
005	vw dockshelter	1,00	40,5	40,5	40,5
9201	rmo manoeuvreren	1,50	38,1	--	38,1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	37,6	37,6	37,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	36,5	36,5	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,6	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	45,1	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	43,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,8	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,9	--	--
106	perscontainer	1,60	34,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	57,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			49,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	50,7	50,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,4	50,4	50,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,1	--	50,1
1004	vwn dockshelter	1,00	50,1	50,1	50,1
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	44,1	44,1	44,1
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	42,0	--	42,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	39,3	39,3	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	37,5	37,5	37,5
011	pwn personeel oost	0,75	36,9	36,9	36,9
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
005	vw dockshelter	1,00	34,4	34,4	34,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,6	31,6	31,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	29,7	--	29,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,5	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	34,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	37,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	36,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	45,9	--	--
106	perscontainer	1,60	27,4	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	43,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	46,3	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	38,1	--	--
Rest			42,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
1004	vwn dockshelter	1,00	51,1	51,1	51,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	46,6	46,6	46,6
011	pwn personeel west	0,75	46,2	46,2	46,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	44,9	--	44,9
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,2	43,2	43,2
005	vw dockshelter	1,00	42,9	42,9	42,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,2	42,2	42,2
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	39,0	39,0	39,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,8	--	36,8
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,7	36,7	36,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,4	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	48,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,5	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	52,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,4	--	--
106	perscontainer	1,60	37,9	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,1	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	58,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			52,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,1	51,5	51,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
1004	vwn dockshelter	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,7	--	49,7
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,3	42,3	42,3
011	pwn personeel oost	0,75	42,2	42,2	42,2
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,6	41,6	41,6
005	vw dockshelter	1,00	41,4	41,4	41,4
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,2	--	39,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,2	38,2	38,2
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,9	36,9	36,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	52,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,6	--	--
106	perscontainer	1,60	38,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	63,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,7	--	--
Rest			53,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,5	51,5	51,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
1004	vwn dockshelter	1,00	57,2	57,2	57,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	57,0	57,0	57,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	56,8	--	56,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	51,8	51,8	51,8
005	vw dockshelter	1,00	51,6	51,6	51,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	51,5	51,5	51,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	48,0	48,0	48,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	45,3	45,3	45,3
011	pwn personeel oost	0,75	44,0	44,0	44,0
011	pwn personeel west	0,75	43,3	43,3	43,3
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,9	--	37,9
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	57,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	57,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,0	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,2	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	61,0	--	--
106	perscontainer	1,60	43,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	45,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	49,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	47,2	--	--
Rest			47,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		61,0	57,2	57,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
1004	vwn dockshelter	1,00	60,1	60,1	60,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	59,9	59,9	59,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	59,6	--	59,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	53,7	53,7	53,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	53,6	53,6	53,6
005	vw dockshelter	1,00	53,4	53,4	53,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	50,0	50,0	50,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	47,1	47,1	47,1
011	pwn personeel oost	0,75	47,0	47,0	47,0
011	pwn personeel west	0,75	45,6	45,6	45,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	42,3	42,3	42,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,4	--	39,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	38,3	--	38,3
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	60,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	60,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	49,9	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	49,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,9	--	--
103	verwisselen container	1,50	63,2	--	--
106	perscontainer	1,60	45,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	48,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	52,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	48,9	--	--
Rest			49,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,2	60,1	60,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	48,3	48,3	48,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	48,1	--	48,1
1004	vwn dockshelter	1,00	48,0	48,0	48,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,2	45,2	45,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,0	--	45,0
011	pwn personeel west	0,75	41,8	41,8	41,8
005	vw dockshelter	1,00	41,7	41,7	41,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,0	41,0	41,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,1	38,1	38,1
011	pwn personeel oost	0,75	37,3	37,3	37,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	35,5	35,5	35,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	34,9	34,9	34,9
9201	rmo manoeuvreren	1,50	34,6	--	34,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	48,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	48,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	41,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	53,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,8	--	--
106	perscontainer	1,60	32,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	58,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,4	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,7	--	--
Rest LAmax	(hoofdgroep)		48,5 58,7	48,3	-- 48,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	49,6	49,6	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,4	--	49,4
1004	vwn dockshelter	1,00	49,3	49,3	49,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	47,7	47,7	47,7
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,9	--	45,9
011	pwn personeel west	0,75	44,4	44,4	44,4
005	vw dockshelter	1,00	43,7	43,7	43,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,1	43,1	43,1
011	pwn personeel oost	0,75	38,8	38,8	38,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,4	38,4	38,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	35,0	35,0	35,0
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,3	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	49,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,4	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,7	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	54,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,6	--	--
106	perscontainer	1,60	34,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	59,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,4	--	--
Rest			50,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,7	49,6	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	45,2	45,2	45,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	44,9	--	44,9
1004	vwn dockshelter	1,00	44,9	44,9	44,9
011	pwn personeel west	0,75	41,4	41,4	41,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	37,2	--	37,2
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	37,2	37,2	37,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	35,8	--	35,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	35,5	35,5	35,5
005	vw dockshelter	1,00	32,6	32,6	32,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	32,6	32,6	32,6
011	pwn personeel oost	0,75	32,5	32,5	32,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	31,8	31,8	31,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,6	29,6	29,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	44,9	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	44,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	40,9	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	38,1	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,9	--	--
106	perscontainer	1,60	32,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	56,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	54,8	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	40,4	--	--
Rest LAmax	(hoofdgroep)		48,8 56,0	-- 45,2	-- 45,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,6	--	49,6
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,4	--	49,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	46,3	46,3	46,3
1004	vwn dockshelter	1,00	45,9	45,9	45,9
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,3	--	37,3
005	vw dockshelter	1,00	35,7	35,7	35,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	35,7	35,7	35,7
011	pwn personeel oost	0,75	34,5	34,5	34,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	33,0	33,0	33,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	32,5	32,5	32,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,8	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	45,9	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	51,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	57,6	--	--
103	verwisselen container	1,50	53,3	--	--
106	perscontainer	1,60	35,6	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	61,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	62,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,5	--	--
Rest LAmax	(hoofdgroep)		56,4 62,2	-- 46,3	-- 49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
003	vwn west koelmotor aan	2,00	32,7	32,7	32,7	42,7	76,7
001	vwn /rmo west	1,00	39,2	30,4	32,1	42,1	75,2
005	pwn west	0,75	31,3	31,8	28,8	38,8	65,1
002	vwn /rmo oost	1,00	22,9	--	15,9	25,9	61,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	15,5	--	15,5	25,5	63,0
006	pwn oost	0,75	15,4	15,9	12,9	22,9	51,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
001	vwn /rmo west	1,00	40,2	31,3	33,1	43,1	74,6
003	vwn west koelmotor aan	2,00	33,0	33,0	33,0	43,0	76,2
005	pwn west	0,75	32,4	32,9	29,9	39,9	64,5
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,8	--	12,8	22,8	59,7
006	pwn oost	0,75	12,8	13,3	10,3	20,3	48,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
003	vwn west koelmotor aan	2,00	28,7	28,7	28,7	38,7	73,2
001	vwn /rmo west	1,00	35,0	26,2	27,9	37,9	71,7
005	pwn west	0,75	27,4	27,9	24,9	34,9	62,0
002	vwn /rmo oost	1,00	26,6	--	19,5	29,5	64,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	19,3	--	19,3	29,3	65,9
006	pwn oost	0,75	19,4	19,9	16,9	26,9	55,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
001	vwn /rmo west	1,00	37,5	28,6	30,4	40,4	72,0
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,3	30,3	30,3	40,3	73,6
005	pwn west	0,75	29,8	30,3	27,3	37,3	62,0
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	21,5	--	21,5	31,5	66,6
002	vwn /rmo oost	1,00	28,6	--	21,5	31,5	65,3
006	pwn oost	0,75	20,7	21,2	18,2	28,2	55,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,2	30,2	30,2	40,2	74,4
001	vwn /rmo west	1,00	36,6	27,7	29,5	39,5	73,1
005	pwn west	0,75	28,9	29,5	26,4	36,4	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,9
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,0	--	12,0	22,0	59,6
006	pwn oost	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	49,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
001	vwn /rmo west	1,00	38,8	29,9	31,7	41,7	73,3
003	vwn west koelmotor aan	2,00	31,5	31,5	31,5	41,5	74,8
005	pwn west	0,75	31,1	31,7	28,6	38,6	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	21,4	--	14,3	24,3	59,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	13,3	--	13,3	23,3	60,3
006	pwn oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	49,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
001	vwn /rmo west	1,00	41,8	32,9	34,7	44,7	76,7
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	78,1
005	pwn west	0,75	34,0	34,5	31,5	41,5	66,7
002	vwn /rmo oost	1,00	18,5	--	11,4	21,4	57,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	10,9	--	10,9	20,9	58,5
006	pwn oost	0,75	11,9	12,4	9,4	19,4	48,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

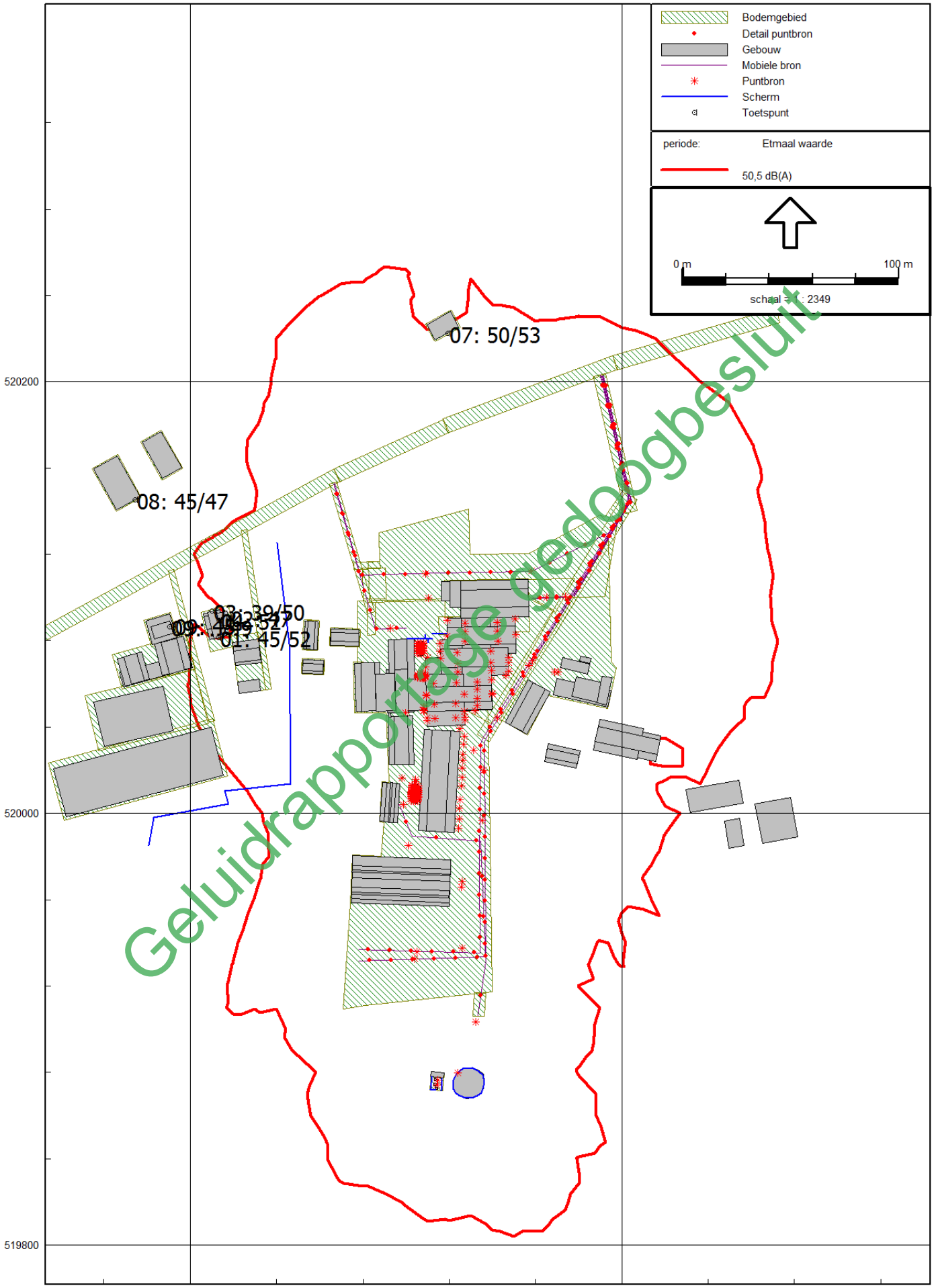
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8
001	vwn /rmo west	1,00	41,4	32,6	34,3	44,3	75,8
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,1	34,1	34,1	44,1	77,3
005	pwn west	0,75	33,0	33,5	30,5	40,5	65,0
002	vwn /rmo oost	1,00	19,3	--	12,3	22,3	57,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	11,9	--	11,9	21,9	59,0
006	pwn oost	0,75	11,5	12,0	9,0	19,0	47,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

6

Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,0	18,0	14,9	24,9	25,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,9	17,9	14,9	24,9	25,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,7	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,5	16,5	13,5	23,5	20,8
Rest			31,2	29,5	28,1	38,1	60,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,4	18,4	18,4	28,4	28,3
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,4	18,4	18,4	28,4	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,1	18,1	18,1	28,1	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	27,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,8
Rest			36,0	33,9	32,6	42,6	63,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,6	12,6	12,6	22,6	24,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
Rest			31,1	29,5	28,0	38,0	60,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,0	11,0	8,0	18,0	19,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,9	10,9	7,9	17,9	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,8	10,8	7,8	17,8	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	18,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,5	10,5	7,5	17,5	18,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	18,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	7,4	7,4	7,4	17,4	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	18,4
Rest			25,7	23,2	21,9	31,9	59,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,4	29,4	28,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,3	29,3	28,8
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,1	20,1	17,1	27,1	26,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	21,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,3	15,3	15,3	25,3	25,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
Rest			33,7	32,3	30,9	40,9	60,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,8	17,8	17,8	27,8	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,7	17,7	17,7	27,7	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	27,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,4	20,4	17,4	27,4	26,7
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4	27,9
Rest			36,1	34,0	32,6	42,6	63,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,9	24,9	24,9	34,9	28,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,7	24,7	21,7	31,7	34,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	23,0
082	082 lospomp	0,20	29,4	--	19,1	29,4	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,7	18,7	18,7	28,7	30,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,5	21,5	18,5	28,5	30,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,3	17,3	17,3	27,3	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,1	17,1	17,1	27,1	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,9	16,9	16,9	26,9	29,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	28,9
Rest			33,8	31,6	30,3	40,3	65,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	30,0	30,0	30,0	40,0	32,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,7	26,7	23,7	33,7	35,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	21,9	21,9	21,9	31,9	24,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	24,8	24,8	21,8	31,8	32,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,7	21,7	21,7	31,7	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
Rest			37,6	34,5	33,7	43,7	66,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,9	22,9	22,9	32,9	26,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,0	18,0	15,0	25,0	23,2
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,3	16,3	13,3	23,3	25,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	12,9	12,9	12,9	22,9	16,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,0	--	12,7	23,0	55,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	15,6	15,6	12,6	22,6	20,8
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	14,1	14,1	11,1	21,1	19,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,0	11,0	11,0	21,0	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,6	10,6	10,6	20,6	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,6	13,6	10,5	20,5	22,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	18,6
Rest			29,3	27,6	26,1	36,1	58,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,4	25,4	25,4	35,4	28,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	20,8	20,8	17,8	27,8	24,8
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
082	082 lospomp	0,20	26,5	--	16,2	26,5	30,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	23,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	22,7
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,5
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,2	17,2	14,2	24,2	21,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,5	--	14,2	24,5	55,6
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,0	17,0	14,0	24,0	21,5
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	20,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,6	16,6	13,6	23,6	20,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	13,3	13,3	13,3	23,3	24,5
Rest			31,9	30,1	28,7	38,7	59,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,6	11,6	11,6	21,6	23,3
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,4	11,4	11,4	21,4	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,3	11,3	11,3	21,3	23,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	11,1	11,1	11,1	21,1	23,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	22,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,7	10,7	10,7	20,7	22,5
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,2	10,2	10,2	20,2	21,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,1	10,1	10,1	20,1	21,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,0	10,0	10,0	20,0	21,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,9	9,9	9,9	19,9	21,6
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	9,7	9,7	9,7	19,7	22,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	9,6	9,6	9,6	19,6	13,1
Rest			28,3	25,7	24,4	34,4	57,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

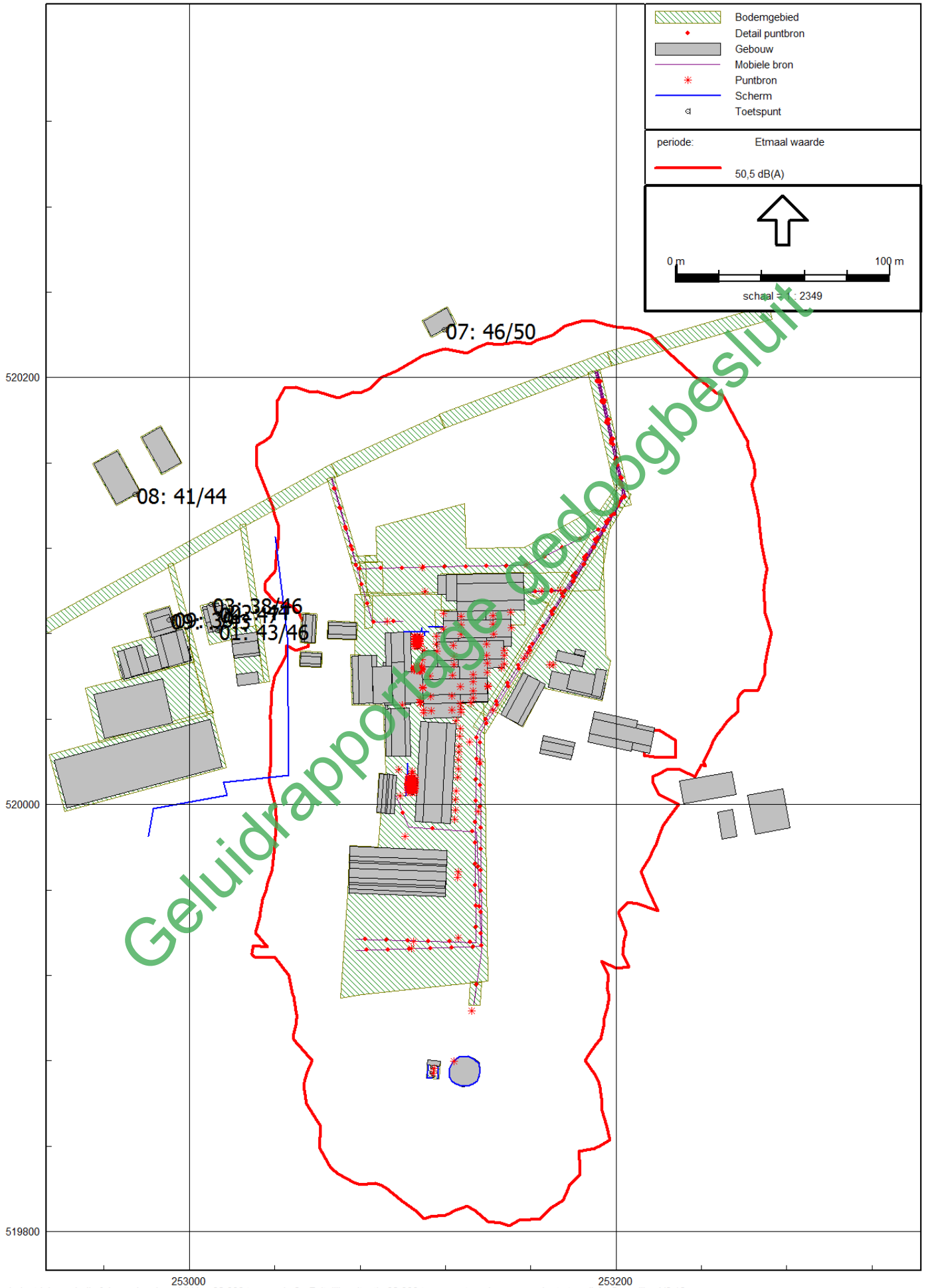
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	20,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,0	16,0	16,0	26,0	26,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4	26,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	14,6	14,6	14,6	24,6	16,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,4	14,4	14,4	24,4	24,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	14,3	14,3	14,3	24,3	16,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,2	14,2	14,2	24,2	24,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,5
Rest			32,9	30,2	28,9	38,9	60,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

7

Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,1	22,1	22,1	32,1	25,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,3
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
082	082 lospomp	0,20	27,8	--	17,5	27,8	32,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,8	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	25,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	11,9	21,9	23,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,4	14,4	11,4	21,4	23,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	10,8	10,8	10,8	20,8	24,8
011	pwn personeel oost	0,75	13,3	13,8	10,8	20,8	45,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
Rest			28,7	25,8	25,0	35,0	60,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	26,2	26,2	26,2	36,2	27,8
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
082	082 lospomp	0,20	31,5	--	21,2	31,5	34,3
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	23,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,2	13,2	16,2	26,2	54,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,8	--	15,5	25,8	56,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,6	17,6	14,6	24,6	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,5	24,5	25,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,4	24,4	25,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	14,4	14,4	14,4	24,4	14,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,4	17,4	14,3	24,3	25,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,3	17,3	14,3	24,3	25,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,3	17,3	14,3	24,3	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,2	17,2	14,2	24,2	24,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
Rest			30,8	27,5	27,0	37,0	59,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,3	23,3	23,3	33,3	27,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,2	--	19,9	30,2	34,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,1	24,1	26,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,2	14,2	11,2	21,2	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	45,6
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	10,2	10,2	10,2	20,2	14,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,6	12,6	9,6	19,6	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,5	12,5	9,5	19,5	21,3
Rest			28,2	24,7	24,2	34,2	59,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	15,9	15,9	15,9	25,9	20,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	15,4	15,4	15,4	25,4	18,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,1	13,1	13,1	23,1	16,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
082	082 lospomp	0,20	20,2	--	9,9	20,2	24,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	6,5	6,5	6,5	16,5	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	8,2	8,7	5,7	15,7	32,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	7,6	7,6	1,6	14,6	17,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	7,3	7,3	4,3	14,3	16,1
Rest			23,9	19,4	18,7	28,7	59,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,3	24,3	24,3	34,3	27,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	23,0	23,0	23,0	33,0	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,7	--	20,4	30,7	33,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
074	074 vallend water	3,10	14,5	14,5	14,5	24,5	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	16,7	16,7	13,6	23,6	25,2
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	13,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	13,2	13,2	13,2	23,2	17,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
011	pwn personeel oost	0,75	14,6	15,1	12,1	22,1	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
Rest			30,0	26,5	26,0	36,0	59,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,7	24,7	24,7	34,7	26,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,5	23,5	23,5	33,5	26,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
082	082 lospomp	0,20	30,9	--	20,7	30,9	33,8
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,4	14,4	17,4	27,4	38,2
1004	vwn dockshelter	1,00	17,1	14,1	17,1	27,1	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	26,2	--	16,0	26,2	57,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,9	18,5	15,5	25,5	40,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,0	24,0	25,6
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,9	13,9	13,9	23,9	14,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
011	pwn personeel oost	0,75	14,5	15,1	12,0	22,0	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
Rest			30,6	27,0	26,5	36,5	60,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	24,9
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	24,1
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	18,5	18,5	18,5	28,5	32,1
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
082	082 lospomp	0,20	28,0	--	17,7	28,0	32,5
005	vw dockshelter	1,00	16,5	13,5	16,5	26,5	51,6
011	pwn personeel west	0,75	17,5	18,0	15,0	25,0	48,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	14,8	14,8	14,8	24,8	27,4
011	pwn personeel oost	0,75	17,1	17,7	14,6	24,6	49,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	14,7	15,3	12,3	22,3	39,0
018	018 rooster compressorruimte	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9	15,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	11,5	11,5	11,5	21,5	14,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,6	14,1	11,1	21,1	37,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	10,6	10,6	10,6	20,6	14,6
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,9	12,9	9,9	19,9	22,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	7,4	7,4	7,4	17,4	20,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,8	6,8	6,8	16,8	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,5	9,5	6,5	16,5	18,7
Rest			29,4	23,1	21,3	31,3	64,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	22,4	22,4	22,4	32,4	25,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	21,3	21,3	21,3	31,3	25,0
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9	33,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	20,3	17,3	20,3	30,3	53,7
082	082 lospomp	0,20	29,6	--	19,3	29,6	33,2
005	vw dockshelter	1,00	18,4	15,4	18,4	28,4	52,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,3	18,3	18,3	28,3	29,8
011	pwn personeel west	0,75	19,7	20,2	17,2	27,2	48,6
011	pwn personeel oost	0,75	19,2	19,7	16,7	26,7	49,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	14,0	14,0	14,0	24,0	16,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	39,0
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	15,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	14,6	15,2	12,2	22,2	37,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	11,6	11,6	11,6	21,6	14,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,5	13,5	10,5	20,5	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	9,1	9,1	9,1	19,1	21,1
375	luchttoevoer	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	11,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	8,8	8,8	8,8	18,8	20,2
Rest			31,4	24,1	23,2	33,2	65,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,1
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	22,9	--	12,6	22,9	54,8
082	082 lospomp	0,20	22,6	--	12,3	22,6	27,1
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	11,4	11,4	11,4	21,4	15,4
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	12,6	13,2	10,2	20,2	37,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,2	13,2	10,2	20,2	23,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	37,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	9,9	9,9	9,9	19,9	22,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
011	pwn personeel oost	0,75	11,8	12,3	9,3	19,3	44,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	19,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	17,7	--	7,3	17,7	35,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	6,8	6,8	6,8	16,8	9,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	6,3	3,3	6,3	16,3	41,5
Rest			24,8	21,5	20,6	30,6	57,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,0	20,0	20,0	30,0	23,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	17,8	17,8	17,8	27,8	20,7
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,2	--	13,9	24,2	55,3
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	13,3	13,3	13,3	23,3	16,2
082	082 lospomp	0,20	23,3	--	13,0	23,3	26,8
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	12,7	12,7	12,7	22,7	24,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	21,7	--	11,4	21,7	38,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	13,7	14,2	11,2	21,2	37,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,1	13,7	10,7	20,7	36,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,7	13,7	10,6	20,6	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,1	13,6	10,6	20,6	44,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	21,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,7	12,7	9,7	19,7	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
Rest			26,7	23,3	22,7	32,7	58,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,5	20,5	20,5	30,5	24,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
082	082 lospomp	0,20	28,1	--	17,8	28,1	32,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,4	13,4	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,3	13,3	10,3	20,3	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,2	13,2	10,2	20,2	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	22,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	21,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	19,5	--	9,2	19,5	51,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,2	12,2	9,2	19,2	22,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,2	12,2	9,2	19,2	21,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	9,0	6,0	9,0	19,0	16,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	8,2	5,2	8,2	18,2	30,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	8,6	9,2	6,2	16,2	33,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
Rest			25,4	22,8	22,0	32,0	54,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

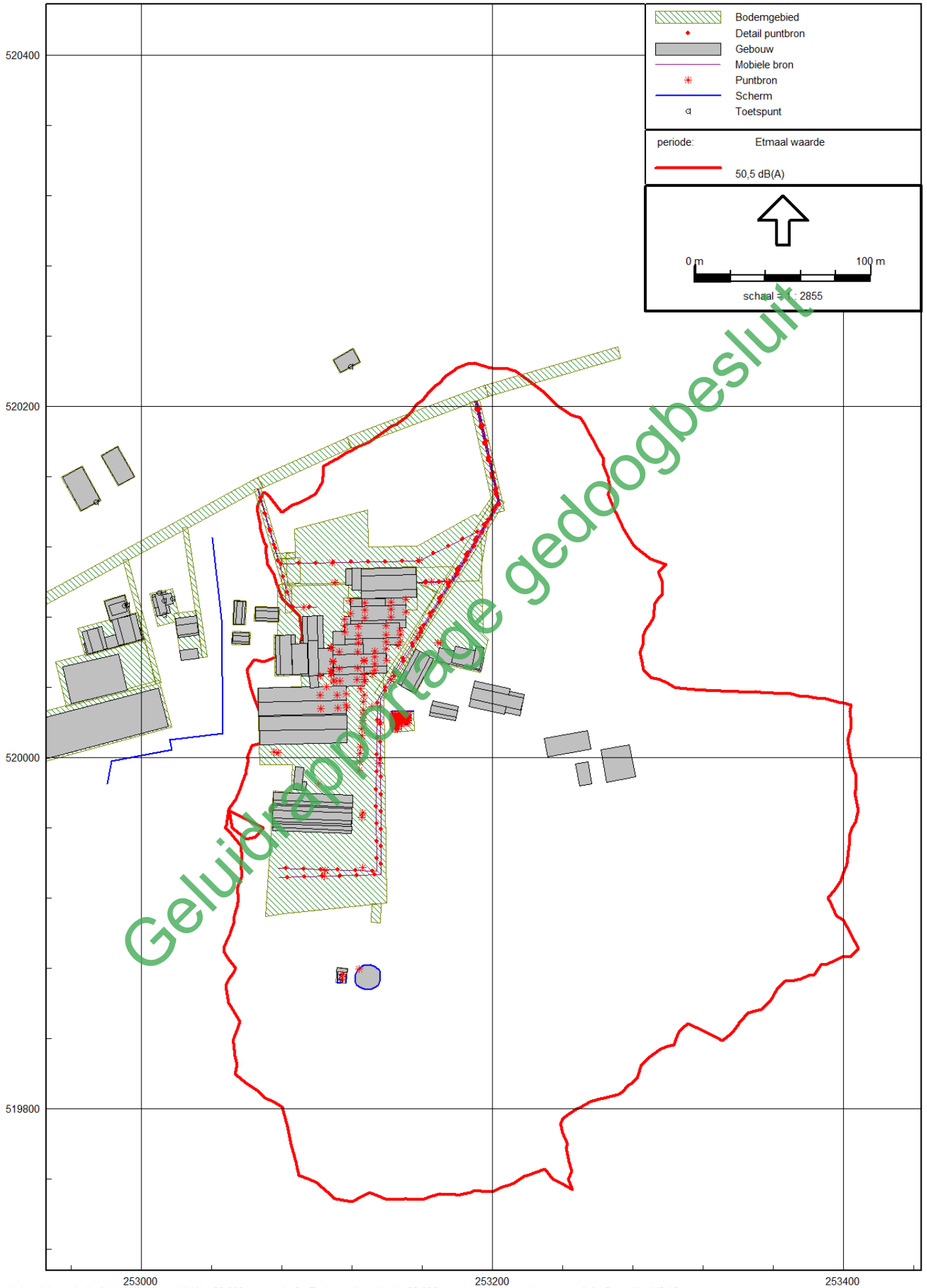
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,4	24,4	24,4	34,4	26,6
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	26,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,2	30,4	33,6
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
011	pwn personeel west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	45,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,1	16,1	13,1	23,1	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,2	--	12,9	23,2	54,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,9	15,9	12,9	22,9	23,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,8	15,8	12,8	22,8	23,7
020	020 motor roerwerk silo	2,20	12,7	12,7	12,7	22,7	23,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	12,6	9,6	12,6	22,6	18,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,6	12,6	12,6	22,6	13,2
1004	vwn dockshelter	1,00	12,1	9,1	12,1	22,1	50,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,4	21,4	22,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,1	11,1	11,1	21,1	22,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	11,1	8,0	11,0	21,0	32,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	21,9
Rest			29,2	25,9	25,3	35,3	56,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

2 Modelgegevens

Modelgegevens
Gebouwen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2.30	0.00	520038.81	253108.34	0 dB	0.80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8.10	0.00	519991.60	253114.05	2 dB	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520085.09	253078.25	0 dB	0.80
036	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520081.91	253065.22	2 dB	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520088.87	253059.36	0 dB	0.80
043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520076.08	253055.63	2 dB	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520064.62	253061.52	0 dB	0.80
045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520068.09	253052.19	2 dB	0.00
046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	520069.91	253087.86	0 dB	0.80
011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	520069.81	253082.56	2 dB	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur	2.30	0.00	519996.37	253087.93	0 dB	0.80
015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	520080.47	253009.04	0 dB	0.80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	520079.27	253019.57	0 dB	0.80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	520071.27	253020.78	2 dB	0.00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	520060.93	253021.86	0 dB	0.80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520020.90	253178.93	0 dB	0.80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	520027.89	253165.46	2 dB	0.00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	520062.69	253169.93	0 dB	0.00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520054.23	253176.79	0 dB	0.80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	520063.65	253190.70	0 dB	0.80
031	Europaweg 47	6.00	0.00	520225.50	253124.47	0 dB	0.00
033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	520066.85	253103.37	0 dB	0.80
034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	520080.52	253091.76	0 dB	0.80
035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	520062.26	253098.38	0 dB	0.80
037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	520046.79	253097.96	2 dB	0.00
001	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520055.05	253126.82	0 dB	0.80
002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520063.05	253139.53	0 dB	0.80
003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520064.13	253147.52	0 dB	0.80
004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520074.16	253150.96	0 dB	0.80
005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	520055.02	253126.82	2 dB	0.00
006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	520054.80	253126.78	2 dB	0.00
007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520071.94	253116.00	2 dB	0.00
008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520082.44	253150.81	2 dB	0.00
016		3.00	0.00	520087.65	253018.52	0 dB	0.80
050	woning 45	6.00	0.00	520146.70	252976.69	0 dB	0.80
051	schuur	3.00	0.00	520160.13	252996.00	0 dB	0.80
052	schuur	3.00	0.00	520017.66	253015.48	0 dB	0.80
053	schuur	3.00	0.00	520038.39	252992.15	0 dB	0.80
054	schuur	3.00	0.00	520067.51	253001.16	0 dB	0.80
055	schuur	3.00	0.00	520074.81	252977.35	0 dB	0.80
056	schuur	3.00	0.00	520067.51	253000.61	0 dB	0.80
057	woning 38	3.00	0.00	520092.39	252990.54	0 dB	0.80
058	bedrijfswoning 46	3.00	0.00	520000.42	253231.59	0 dB	0.80
059	schuur	3.00	0.00	519996.49	253247.45	0 dB	0.80
060	schuur	3.00	0.00	520004.50	253261.69	0 dB	0.80
001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	520040.87	253127.21	0 dB	0.80
062	Katshaar	2.80	0.00	520090.72	253139.06	0 dB	0.80
063	nok	6.00	0.00	520065.72	252994.07	2 dB	0.00
064	nok	6.00	0.00	520060.72	252975.56	2 dB	0.00
065	nok	6.00	0.00	520085.02	252983.92	2 dB	0.00
067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	520054.82	253126.73	2 dB	0.00
024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	520038.08	253208.48	0 dB	0.80
025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	520037.08	253188.45	2 dB	0.00
023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	520029.26	253186.67	0 dB	0.80
9068	2e trap	7.75	0.00	520047.30	253109.58	2 dB	0.00
17	nok	7.00	0.00	520081.45	253013.02	2 dB	0.00
073	waterzuivering	3.00	0.00	519868.01	253130.51	0 dB	0.80
061	chiller	2.50	0.00	520063.07	253104.61	0 dB	0.80
1061	chiller (nieuw)	2.50	0.00	520079.63	253105.41	0 dB	0.00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	520108.24	253156.58	0 dB	0.80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	520099.67	253156.77	2 dB	0.00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	520095.66	253156.86	2 dB	0.00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	520086.22	253119.11	2 dB	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00

Modelgegevens
Gebouwen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	520052.04	253139.77	2 dB	0.00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5.20	0.00	520038.63	253112.20	2 dB	0.00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	520069.71	253078.99	2 dB	0.00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	520080.66	253100.40	2 dB	0.00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	520066.78	253100.75	2 dB	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	520083.39	253078.19	2 dB	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	520089.08	253054.59	2 dB	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	520069.61	253052.17	2 dB	0.00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	520075.31	253020.06	2 dB	0.00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	520094.04	253011.96	2 dB	0.00
9057	woning 38	4.25	0.00	520089.14	252990.41	2 dB	0.00
9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520079.16	252986.55	2 dB	0.00
9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520072.38	252969.05	2 dB	0.00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	520026.12	253164.59	2 dB	0.00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	520033.92	253217.72	2 dB	0.00
9	nieuwbouw	2.50	0.00	520047.43	253086.13	0 dB	0.80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3.90	0.00	520014.15	253091.07	2 dB	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5.50	0.00	520014.32	253092.93	2 dB	0.00
2003	Romneyloodsen	3.80	0.00	519958.51	253074.67	0 dB	0.80
2004	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519968.48	253120.20	2 dB	0.00
2005	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519958.59	253119.99	2 dB	0.00
2004	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519971.16	253120.20	2 dB	0.00
2005	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519960.96	253119.74	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520045.17	253103.19	0 dB	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520045.07	253097.89	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520044.97	253094.32	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520056.30	253166.72	0 dB	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520058.88	253162.07	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520060.57	253158.92	2 dB	0.00
9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	520072.26	253172.51	0 dB	0.80
9999	trafohuisje	2.50	0.00	520107.53	253116.44	0 dB	0.80
999	portocabins	2.50	0.00	520107.75	253120.25	0 dB	0.80
9999	container	2.00	0.00	520071.71	253185.71	0 dB	0.80
1062	chiller 2001	2.50	0.00	520004.87	253105.33	0 dB	0.80
921	container	2.50	0.00	519877.50	253117.39	0 dB	0.80
		1.00	0.00	519877.00	253113.01	0 dB	0.80
		1.00	0.00	519874.80	253112.79	0 dB	0.80
9002	omkasting	2.50	0.00	519873.20	253113.77	0 dB	0.80
1002	gebouw	2.00	0.00	520046.65	253091.65	0 dB	0.80

Bodemgebieden algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
001	bodemgebied hard	253034.95	520057.18	0.00
002	Europaweg	252904.36	520071.66	0.00
003	Europaweg	253066.56	520159.59	0.00
004	Europaweg	253117.09	520182.70	0.00
005	Europaweg	253273.29	520227.34	0.00
006	Toegangsweg	253192.59	520203.61	0.00
007	Toegangsweg	253207.03	520145.34	0.00
010	Toegangsweg	253081.99	520092.51	0.00
015	Harde bodem Katshaar	253139.88	519917.18	0.00
017	Harde bodem Katshaar	253139.24	520041.68	0.00
011	toegangsweg	253085.63	520097.87	0.00
012	parkeerterrein	253083.16	520097.88	0.00
013	parkeerterrein	253075.92	520113.10	0.00
014	parkeerterrein	253090.71	520099.59	0.00
018	Harde bodem Katshaar	253152.91	520101.83	0.00
019	Harde bodem Katshaar	253115.23	520082.77	0.00
020	Harde bodem Katshaar	253117.96	520090.84	0.00
9021	harde bodem katshaar	253125.07	520108.04	0.00
9001	bodemgebied hard	253017.74	520096.32	0.00
9002	bodemgebied hard	252978.55	520089.51	0.00
9003	bodemgebied hard	253002.34	520067.03	0.00
9004	bodemgebied hard	252951.22	520054.61	0.00
9005	bodemgebied hard	252941.43	519996.75	0.00
9006	bodemgebied hard	252989.77	520112.43	0.00
9007	bodemgebied hard	253035.06	520057.15	0.00
9015	Harde bodem Katshaar	253075.54	520070.04	0.00
999	harde bodem	253193.74	520126.62	0.00
031	Europaweg 47	253120.47	520233.09	0.00
050	woning 45	252966.06	520166.19	0.00
051	schuur	252986.34	520177.43	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	253065.07	520086.04	0.00
036	VOF De Katshaar - schuur	253065.04	520082.42	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	253052.91	520089.64	0.00
043	VOF De Katshaar - schuur	253056.02	520089.41	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	253052.05	520071.82	0.00
045	VOF De Katshaar - schuur	253052.01	520068.60	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	253065.07	520084.33	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	253054.40	520089.59	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	253051.98	520070.12	0.00
073	waterzuivering	253130.51	519882.25	0.00
9901	waterzuivering	253111.61	519880.43	0.00
		253131.56	519916.94	0.00

Modelgegevens
Toetspunten algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Europaweg 40 zuidgevel	0.00	253013.18	520081.35	1.50	5.00	--	--
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0.00	253017.90	520090.73	1.50	--	--	--
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	253010.19	520093.74	1.50	5.00	--	--
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	253119.29	520222.48	1.50	5.00	--	--
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0.00	253013.22	520089.36	5.00	--	--	--
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	252974.39	520145.31	1.50	5.00	--	--
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	252992.20	520087.08	1.50	--	--	--
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	252990.57	520086.50	--	5.00	--	--

Modelgegevens
Toetspunten algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

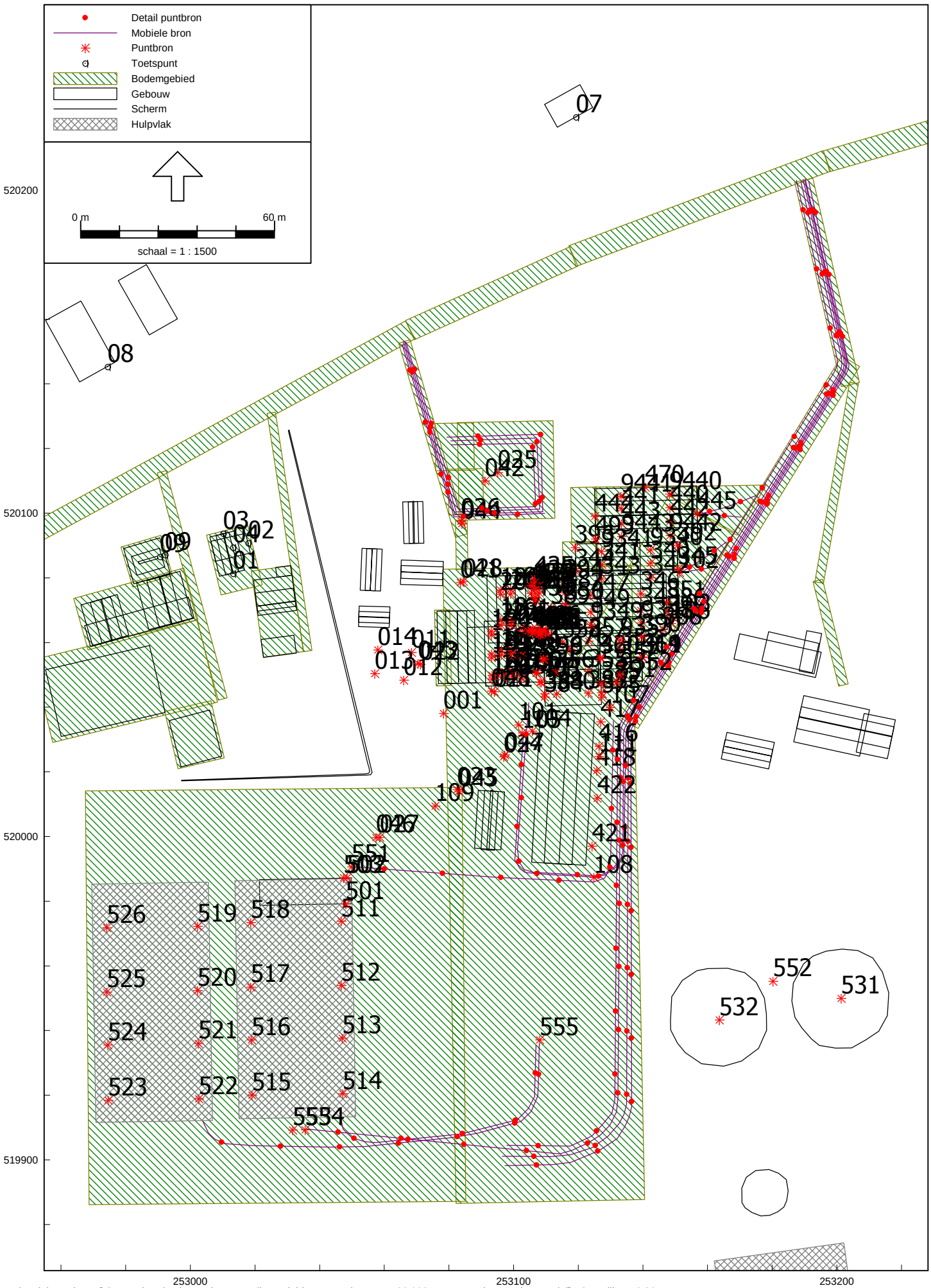
Naam	Hoogte E	Hoogte F
01	--	--
02	--	--
03	--	--
07	--	--
04	--	--
08	--	--
09	--	--
09	--	--

Modelgegevens
Schermen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl.R 1k	Refl.L 2k
92003	Scherm Chillers	2.40	0.00	Relatief	0 dB	253108.93	520082.72	0.80	0.80
92003	Scherm Chillers	1.60	0.00	Relatief	0 dB	253110.26	520080.84	0.80	0.80
9001	aarden wal	1.50	0.00	Relatief	2 dB	253040.37	520125.32	0.20	0.20
9006	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253111.97	519878.00	0.80	0.80
9005	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253116.35	519871.62	0.80	0.80
073	waterzuivering	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253133.43	519880.89	0.80	0.80
92001	Scherm Chillers	5.60	0.00	Relatief	0 dB	253112.45	520080.89	0.80	0.80
92002	Scherm Chillers	5.60	0.00	Relatief	0 dB	253119.34	520083.19	0.80	0.80
5001	scherm	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253102.36	520019.20	0.80	0.80

36.000 ton vergund, na update model



Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
026	kinderen looproute	253083.75	520097.55	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
025	kinderen looproute	253095.12	520112.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
028	kinderen looproute	253084.41	520078.89	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
027	kinderen looproute	253058.64	519999.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
022	kinderen looproute	253071.17	520053.24	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
021	kinderen looproute	253094.02	520044.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
024	kinderen looproute	253096.93	520024.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
023	kinderen looproute	253082.54	520014.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
180	Rieten dak bg ketel normaal	253093.12	520063.45	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
181	Rieten dak bg ketel normaal	253093.20	520056.49	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
182	Rieten dak bg ketel normaal	253093.32	520049.86	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
183	Rieten dak bg ketel normaal	253102.24	520064.22	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
184	Rieten dak bg ketel normaal	253102.31	520057.16	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
185	Rieten dak bg ketel normaal	253102.48	520050.14	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
194	Rieten dak bg ketel hoog	253093.14	520062.30	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
195	Rieten dak bg ketel hoog	253093.22	520055.24	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
196	Rieten dak bg ketel hoog	253093.34	520048.62	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
197	Rieten dak bg ketel hoog	253102.26	520062.88	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
198	Rieten dak bg ketel hoog	253102.33	520055.82	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
199	Rieten dak bg ketel hoog	253102.50	520048.81	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
012	spelende kinderen speelweide	253065.99	520048.33	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
011	spelende kinderen speelweide	253068.44	520056.92	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
014	spelende kinderen speelweide	253058.03	520057.67	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
013	spelende kinderen speelweide	253057.04	520050.41	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
001	pratende mensen terras	253078.34	520038.07	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	11.17	--	--
042	pratende mensen looproute	253091.16	520109.95	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
041	pratende mensen looproute	253083.53	520078.50	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
044	pratende mensen looproute	253083.97	520096.74	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
043	pratende mensen looproute	253070.47	520053.51	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
048	pratende mensen looproute	253093.13	520045.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
047	pratende mensen looproute	253097.24	520025.25	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
045	pratende mensen looproute	253083.12	520014.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
046	pratende mensen looproute	253057.40	519999.67	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
9440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.25	520105.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.24	520105.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.44	520093.09	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.41	520092.75	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
552	laden gier met wormpomp	253180.24	519955.21	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.15	--	--
532	roerwerk mestbassin	253163.65	519943.28	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
026	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
025	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
028	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
027	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
022	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
021	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
024	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
023	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
180	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
181	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
182	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
183	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
184	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
185	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
194	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
195	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
196	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
197	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
198	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
199	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
012	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
011	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
014	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
013	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
001	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
042	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
041	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
044	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
043	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
048	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
047	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
045	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
046	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
9440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
9353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
552	60.00	74.00	79.00	87.00	92.00	99.00	101.00	93.00	86.00	104.00
532	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
531	roerwerk mestbassin	253201.35	519949.94	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
103	verwisselen container	253148.94	520067.99	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	gebruik perscontainer	253148.76	520065.86	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
421	roerwerk melksilo 2007	253124.24	519996.99	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
422	roerwerk melksilo 2007	253125.84	520011.84	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
416	roerwerk melksilo	253126.42	520027.87	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
417	roerwerk melksilo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
418	roerwerk melksilo	253125.72	520020.42	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
111	hogedrukreiniger	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
419	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
420	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253126.89	520055.26	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	zuivelfabriek; westgevel	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	zuivelfabriek; oostgevel	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	zuivelfabriek; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253115.09	520060.11	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	zuivelfabriek; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	zuivelfabriek; oostgevel	253126.88	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	overheaddeur gesloten	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
376	luchtafvoer	253117.40	520057.93	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	overheaddeur oostgevel	253147.50	520069.78	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
389	deur westgevel	253111.48	520070.57	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	deur zuidgevel	253131.85	520047.73	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
395	deur noordgevel	253110.72	520062.58	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	glas westgevel	253109.27	520054.67	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	koelcel; westgevel	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	koelcel; oostgevel	253150.90	520082.63	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	deur westgevel	253119.01	520089.34	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
531	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
103	63.00	81.00	83.00	96.00	99.00	100.00	99.00	91.00	80.00	104.99
106	44.50	54.30	67.50	79.60	79.40	80.50	79.70	75.10	66.70	86.30
421	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
422	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
416	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
417	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
418	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
111	41.50	46.90	64.20	70.70	81.20	86.90	90.60	91.80	87.30	95.84
419	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
420	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
346	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
347	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
350	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
351	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
354	32.30	41.40	45.00	44.50	46.30	44.80	43.30	44.90	37.30	53.13
355	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
356	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
357	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
358	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
359	38.80	47.90	51.50	51.00	52.80	51.30	49.80	51.40	43.80	59.63
360	37.70	46.80	50.40	49.90	51.70	50.20	48.70	50.30	42.70	58.53
361	37.50	49.60	54.20	57.70	65.50	68.00	68.50	66.10	53.50	73.46
376	36.00	47.00	52.00	49.00	56.00	63.00	53.00	52.00	25.00	64.83
386	30.40	38.50	51.00	53.80	63.20	64.70	65.20	61.10	52.00	70.07
387	26.40	34.50	47.00	49.80	59.20	60.70	61.20	57.10	48.00	66.07
388	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
389	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
390	27.50	36.60	38.00	40.70	46.70	49.70	47.30	49.10	41.50	54.95
391	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
395	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
396	25.50	34.60	38.20	45.70	45.50	42.00	43.50	45.10	37.50	52.01
340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
342	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
343	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
344	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
345	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
392	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
393	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
394	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
186	Rieten dak verdieping ketel normaal	253095.92	520076.25	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
187	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.09	520066.99	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
188	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.25	520057.81	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
189	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.37	520050.77	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
190	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.07	520076.34	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
191	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.24	520066.73	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
192	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.40	520057.64	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
193	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.52	520050.96	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
200	Rieten dak boven ketel hoog	253095.95	520074.83	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
201	Rieten dak boven ketel hoog	253096.12	520065.30	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
202	Rieten dak boven ketel hoog	253096.27	520056.21	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
203	Rieten dak boven ketel hoog	253096.40	520049.26	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
204	Rieten dak boven ketel hoog	253099.10	520075.00	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
205	Rieten dak boven ketel hoog	253099.26	520065.48	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
206	Rieten dak boven ketel hoog	253099.42	520056.39	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
207	Rieten dak boven ketel hoog	253099.54	520049.53	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.18	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253107.14	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
403	rooster zuidgevel hoog vermogen	253108.59	520047.71	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
405	uitlaat stoomketel hoog vermogen	253106.92	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
375	luchttoevoer	253127.24	520042.99	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	1/2 hellend dak	253113.25	520044.00	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	1/2 hellend dak	253123.11	520044.33	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
384	overheaddeur westgevel	253109.62	520043.11	1.80	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
406	1/2 voorkant chiller	253108.51	520064.45	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
408	1/2 achterkant chiller	253108.56	520063.06	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
410	zijkant chiller	253104.54	520063.58	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
411	zijkant chiller	253109.79	520063.73	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
413	twee vent. vol vermogen	253109.03	520063.72	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
415	twee vent. vol vermogen	253108.01	520063.70	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
412	twee vent. vol vermogen	253106.62	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
414	twee vent. vol vermogen	253105.43	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
407	1/2 voorkant chiller	253105.89	520064.38	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
409	1/2 achterkant chiller	253105.91	520062.99	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
431	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.98	520075.30	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
433	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.38	520075.23	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
435	zijkant chiller (nieuw)	253106.50	520079.74	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
436	zijkant chiller (nieuw)	253106.65	520073.00	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
438	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.61	520075.23	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
440	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.59	520076.36	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
186	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
187	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
188	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
189	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
190	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
191	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
192	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
193	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
200	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
201	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
202	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
203	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
204	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
205	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
206	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
207	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
403	37.10	52.10	64.70	70.80	76.50	79.60	79.20	76.80	69.20	84.63
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
405	53.20	69.90	69.80	70.00	68.00	71.80	66.00	54.50	43.60	77.42
375	17.50	32.50	42.50	47.50	62.50	62.50	62.50	57.50	52.50	67.89
380	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
381	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
382	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
383	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
384	28.50	41.50	47.50	49.50	63.50	62.50	61.50	52.50	42.50	67.62
385	19.00	29.00	31.80	33.00	45.20	44.70	40.80	36.00	31.00	49.26
406	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
408	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
410	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
411	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
413	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
415	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
412	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
414	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
407	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
409	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
431	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
433	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
435	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
436	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
438	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
440	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
437	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.60	520077.51	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
439	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.58	520078.61	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
432	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.94	520077.65	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
434	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.34	520077.59	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
441	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.65	520074.06	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
109	heftruck buitenterrein	253075.70	520009.43	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
108	heftruck buitenterrein	253124.85	519987.33	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
107	heftruck buitenterrein	253129.95	520039.92	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253101.55	520034.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	laden/lossen in dockshelter	253151.39	520081.64	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.77	6.02	9.03
104	lossen additieven (leiding)	253105.75	520032.60	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
105	lossen additieven (compressor op vrachtwagen)	253102.66	520032.01	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
553	lossen bulk (leiding)	253031.65	519909.23	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
551	laden melk RMO	253049.89	519990.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.49	--	--
555	tractor snijden kuilvoer (verhoogd toerental)	253108.06	519937.11	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.61	--	--
554	lossen bulk (compressor op vrachtwagen)	253035.54	519909.27	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
502	glas tanklokaal	253048.46	519987.25	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
503	deur tanklokaal	253047.41	519987.23	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
501	glas tanklokaal	253048.06	519979.11	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
514	lossen kuilvoer met tractor	253047.12	519920.46	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
513	lossen kuilvoer met tractor	253046.99	519937.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
512	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519953.93	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
511	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519973.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
515	lossen kuilvoer met tractor	253019.07	519919.98	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
516	lossen kuilvoer met tractor	253018.94	519937.13	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
517	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519953.45	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
518	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519973.38	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
522	lossen kuilvoer met tractor	253002.61	519918.87	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
521	lossen kuilvoer met tractor	253002.48	519936.02	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
520	lossen kuilvoer met tractor	253002.19	519952.33	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
519	lossen kuilvoer met tractor	253002.20	519972.26	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
523	lossen kuilvoer met tractor	252974.56	519918.39	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
524	lossen kuilvoer met tractor	252974.43	519935.54	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
525	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519951.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
526	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519971.78	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.33	520101.70	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.30	520101.44	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.38	520097.50	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.35	520096.72	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
444	koelcel; westgevel	253125.15	520099.05	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
445	koelcel; oostgevel	253156.87	520099.80	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
470	luchttoevoer koelruimte	253140.75	520108.01	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
493	deur westgevel	253125.29	520091.98	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
437	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
439	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
432	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
434	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
441	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
109	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
108	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
107	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
101	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
102	53.00	64.00	68.00	76.00	79.00	79.00	75.00	69.00	68.00	84.04
104	57.00	54.00	66.00	72.00	79.00	88.00	89.00	94.00	93.00	97.80
105	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
553	66.00	63.00	75.00	81.00	88.00	97.00	98.00	103.00	102.00	106.80
551	56.00	63.00	70.00	72.00	81.00	83.00	81.00	81.00	73.00	87.96
555	63.40	74.30	77.30	87.50	88.60	92.60	92.00	84.70	76.10	97.08
554	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
502	19.00	25.70	29.20	35.50	31.90	29.60	35.70	34.80	29.80	41.76
503	25.00	31.70	33.00	34.50	37.10	41.30	43.50	42.80	37.80	48.62
501	22.00	28.70	32.20	38.50	34.90	32.60	38.70	37.80	32.80	44.76
514	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
513	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
512	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
511	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
515	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
516	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
517	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
518	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
522	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
521	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
520	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
519	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
523	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
524	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
525	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
526	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
444	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
445	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
470	15.50	38.80	50.60	58.70	59.80	60.30	57.40	52.40	41.60	65.60
493	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

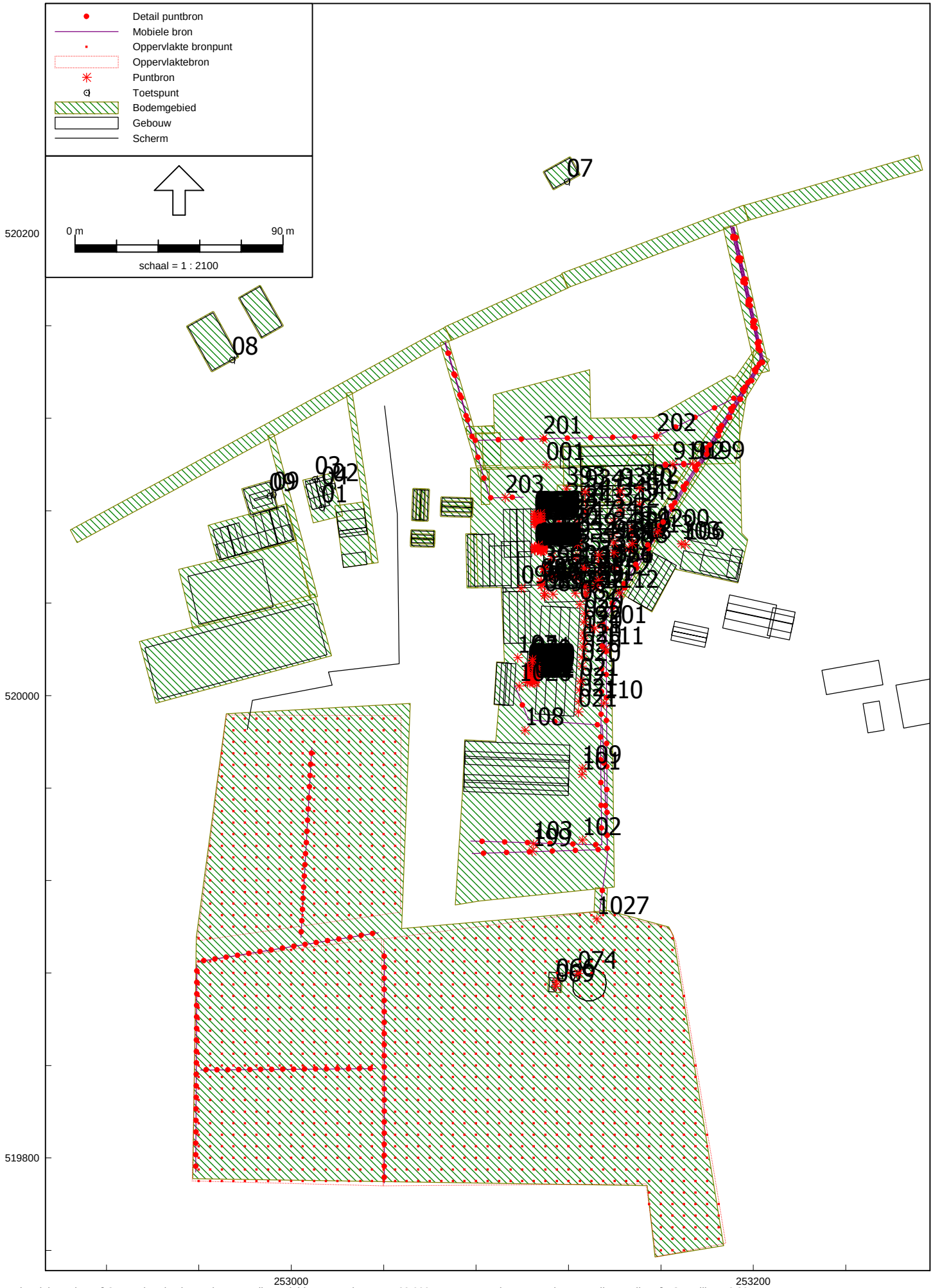
X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253065.80	520152.95	253079.33	520123.53	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	031	pwn bezoekers infocentrum	0.75	7
253066.17	520153.20	253080.56	520122.34	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	032	touringcar bezoekers infocentrum	1.00	7
253075.21	519821.36	253193.94	519733.22	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	021	tractor afvoer mest	1.00	11
253174.85	520105.39	253170.24	520098.77	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253189.58	520203.23	253104.72	520041.43	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn (bulk-) aanvoer additieven	1.00	16
253190.15	520202.78	253103.02	520031.80	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	16
253165.81	520091.08	253162.66	520083.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253066.72	520152.87	253080.72	520121.15	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel	0.75	7
253065.50	520152.23	253109.66	520099.91	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	5
253097.31	519898.21	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	18
253096.51	519901.17	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn afvalcontainer	1.00	18
253162.68	520083.40	253097.89	519904.50	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter dp & ap	1.00	11
253187.46	520202.96	253162.06	520083.90	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter	1.00	7
253188.90	520202.45	253036.06	519909.51	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	025	vwn (bulk-) aanvoer brokken	1.00	21
253106.94	519935.32	253046.47	519913.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	022	tractor afvoer kuilvoer naar loopstal	1.00	5
253107.92	519935.63	253003.81	519911.98	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	023	tractor afvoer kuilvoer naar ligboxenstal	1.00	7
253130.85	520035.76	253050.93	519990.61	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	024	vwn (RMO) afvoer melk opslagtank	1.00	7

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253065.80	20	80	--	--	21.89	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.17	20	8	--	--	32.09	--	--	61.00	78.00	85.00	90.00	95.00	100.00	96.00	91.00	81.00	102.99
253075.21	15	14	--	--	28.38	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253174.85	5	2	--	--	34.78	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253189.58	15	2	--	--	36.60	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253190.15	15	2	--	--	36.72	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253165.81	5	2	1	1	35.14	33.38	36.39	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253066.72	20	32	16	16	26.31	24.55	27.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253065.50	20	8	--	--	32.52	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253097.31	15	8	--	--	30.59	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12
253096.51	15	2	--	--	36.63	--	--	68.00	83.00	90.00	97.00	100.00	100.00	99.00	91.00	85.00	105.53
253162.68	15	8	2	--	30.63	31.88	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253187.46	15	8	2	2	30.79	32.04	35.05	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253188.90	15	2	--	--	36.64	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253106.94	15	4	--	--	34.24	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253107.92	15	4	--	--	33.91	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253130.85	15	2	--	--	36.97	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12

82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee



Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253098.05	520016.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	3.01	6.02	3.01
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	--	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.78	--	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.78	20.84	17.79
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.52	--	23.85
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	253108.93	520111.19	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253158.31	520112.24	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	23.31	--	--
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.54	520005.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.59	520006.71	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.74	520008.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.79	520009.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	69.30	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	52.80	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	38.90	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	36.09	48.79	65.09	79.59	89.09	96.19	100.19	92.69	84.59	102.47
090	30.19	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
1026	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
1027	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.84	520010.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.88	520011.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.92	520012.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.68	520007.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.31	520005.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.36	520006.88	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.48	520008.99	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.52	520009.76	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.58	520010.95	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.63	520011.92	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.69	520012.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.42	520007.93	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.31	520005.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.36	520006.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.50	520008.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.55	520009.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.60	520010.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.64	520011.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.68	520012.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.45	520007.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.48	520005.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.53	520006.70	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.64	520008.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.69	520009.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.74	520010.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.80	520011.68	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.85	520012.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.58	520007.72	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.30	520005.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.47	520008.83	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.53	520009.91	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.57	520010.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.68	520012.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.41	520007.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.80	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253104.37	520014.61	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253104.40	520015.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.52	520006.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.63	520008.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.57	520007.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.47	520005.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
079	079 fan chiller 2002	253108.81	520064.04	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253107.69	520063.99	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253106.50	520063.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
029	43.59	56.69	65.89	72.59	79.79	82.09	74.99	77.49	72.59	85.86
031	43.09	55.39	66.29	82.09	81.09	82.19	78.59	75.99	67.39	87.62
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
079	079 fan chiller 2002	253105.34	520063.92	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253108.82	520063.53	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253107.71	520063.52	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253106.51	520063.46	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253105.32	520063.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.94	520063.06	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.81	520063.03	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.64	520063.01	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253105.47	520062.99	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.75	520064.44	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.73	520064.42	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.61	520064.40	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253105.43	520064.38	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.87	520064.44	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.88	520064.42	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253106.44	520064.40	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.29	520064.37	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.81	520063.07	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.92	520063.03	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253106.52	520063.01	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.37	520062.98	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
033	033 pomp chiller 2002	253106.98	520065.09	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.05	520075.23	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.03	520076.36	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520077.51	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.02	520078.61	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.09	520074.06	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.11	520075.17	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.09	520076.30	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.10	520077.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.08	520078.55	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.14	520074.04	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.98	520075.24	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.97	520076.35	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.95	520077.48	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.93	520078.55	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.00	520074.09	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.39	520075.04	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.37	520076.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.35	520077.34	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.33	520078.45	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.40	520074.04	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.38	520075.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.36	520076.38	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.34	520077.60	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	41.89	62.19	68.19	78.29	95.89	94.99	87.09	74.49	67.89	98.84
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.33	520078.67	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.98	520075.48	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.96	520076.62	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.94	520077.77	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.93	520078.76	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
012	012 vlak voorkant bij pompen	253109.95	520072.10	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253109.00	520067.94	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253109.09	520063.73	4.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.08	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.54	520047.71	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
036	036 coullisen buiten	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253150.89	520082.70	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253127.35	520043.22	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253147.56	520069.80	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
012	36.75	52.15	64.95	78.45	81.45	86.65	85.55	77.55	66.85	90.40
013	37.62	53.22	66.42	78.42	82.62	86.92	85.62	78.82	68.12	90.78
013	37.62	53.22	66.42	78.42	82.62	86.92	85.62	78.82	68.12	90.78
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
086	51.36	72.06	72.46	73.76	75.86	69.66	66.56	64.36	62.56	80.59
088	55.29	72.09	79.59	82.59	68.19	70.89	68.29	63.59	57.69	85.02
036	36.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	18.20	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	48.95	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
388	inpak; deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253131.85	520047.63	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.01	520089.38	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253147.58	520065.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.68	520009.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.73	520010.53	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.79	520011.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.84	520012.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253008.90	519977.50	253004.20	519895.37	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m001	trekkerroute	1.50	17
252959.21	519883.34	252958.68	519793.88	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m002	trekkerroute	1.50	18
253040.29	519889.61	253040.29	519789.17	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m003	trekkerroute	1.50	21
252959.73	519884.91	253037.68	519897.46	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m004	trekkerroute	1.50	16
252960.76	519838.04	253036.64	519838.67	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m005	trekkerroute	1.50	16
253066.72	520152.87	253134.56	520111.62	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel west	0.75	10
253066.57	520152.56	253100.42	520085.80	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	9
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	35
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1004	vwn dockshelter	1.00	12
253173.84	520100.46	253158.04	520099.89	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vw dockshelter	1.00	2
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35
253133.45	519906.50	253096.74	520004.52	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7
253173.91	520100.04	253158.12	520099.47	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	105	vw dockshelter koelmotor aan	2.00	2
253191.21	520202.81	253177.52	520100.49	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2.00	12
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn perscontainer	1.00	15
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel oost	0.75	15

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253008.90	10	20	4	4	30.93	33.15	36.16	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.21	10	20	4	4	30.82	33.04	36.05	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253040.29	10	20	4	4	30.98	33.20	36.21	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.73	10	20	4	4	30.85	33.07	36.08	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252960.76	10	20	4	4	31.02	33.24	36.25	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253066.72	15	40	15	15	26.54	26.03	29.04	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.57	15	20	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253078.30	15	32	--	2	27.53	--	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253173.84	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	15	6	--	--	34.84	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253133.45	15	4	--	--	33.87	--	--	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253173.91	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253191.21	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253158.44	15	2	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	20	40	15	15	28.06	27.55	30.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

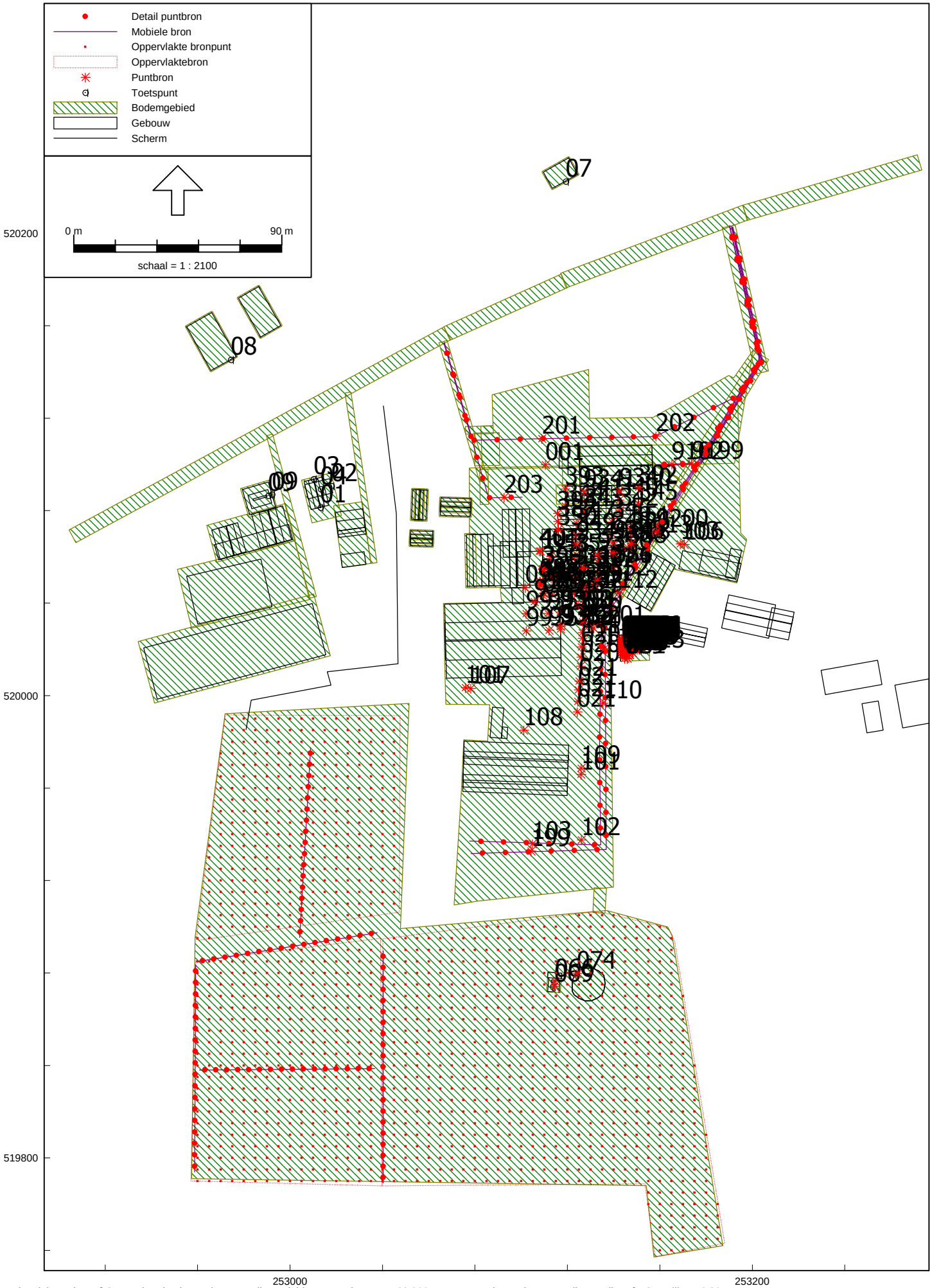
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Geluid melkveehouderij	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	38.71	54.51	67.91	82.11	88.41	89.91	86.21	79.01	-161.29	93.69
02	Geluidkuilvoerplaten	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	39.15	54.95	68.35	82.55	88.85	90.35	86.65	79.45	-160.85	94.13
03	Geluid mestopslag	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	42.05	57.85	71.25	85.45	91.75	93.25	89.55	82.35	-157.95	97.03

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
01	63.45	54.98
02	63.45	54.98
03	63.45	54.98

82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee



Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253078.14	520003.06	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	3.01	6.02	3.01
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	--	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253101.73	520046.65	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.78	--	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.78	20.84	17.79
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.52	--	23.85
201	pwn personeel manoeuvreren west	253108.93	520111.19	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253158.31	520112.24	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	23.31	--	--
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.08	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.54	520047.71	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
036	036 coullisen buiten	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	69.30	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	52.80	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	38.90	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	36.09	48.79	65.09	79.59	89.09	96.19	100.19	92.69	84.59	102.47
090	30.19	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
086	51.36	72.06	72.46	73.76	75.86	69.66	66.56	64.36	62.56	80.59
088	55.29	72.09	79.59	82.59	68.19	70.89	68.29	63.59	57.69	85.02
036	36.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	18.20	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253150.89	520082.70	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253127.35	520043.22	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253147.56	520069.80	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	inpak; deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253131.85	520047.63	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.01	520089.38	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253147.58	520065.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
079	079 fan chiller 2002	253148.49	520021.28	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	48.95	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
079	079 fan chiller 2002	253148.43	520022.40	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253148.41	520023.59	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253148.36	520024.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.09	520021.16	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.07	520022.29	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.08	520023.44	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.06	520024.54	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.13	520019.99	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253102.09	520035.45	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9390	deur nieuwe voorfabriek	253116.90	520036.22	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253111.63	520035.54	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	253117.07	520028.81	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	253105.66	520040.62	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253102.22	520027.99	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253112.03	520028.28	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
1013	pompen chillers 2002 & 2005	253148.20	520018.55	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.15	520021.10	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.13	520022.23	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.14	520023.38	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.12	520024.48	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.18	520019.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.02	520021.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.00	520022.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253151.99	520023.41	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253151.97	520024.47	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.04	520020.02	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.43	520020.97	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.41	520022.10	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.39	520023.27	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.37	520024.37	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.44	520019.96	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.42	520021.21	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.40	520022.31	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.38	520023.53	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.36	520024.60	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253152.02	520021.41	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253152.00	520022.55	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253151.98	520023.70	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253151.96	520024.69	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
079	079 fan chiller 2002	253147.98	520021.27	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.96	520022.38	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.90	520023.58	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.89	520024.77	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.50	520021.15	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
9390	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
99353	28.61	37.71	41.31	40.81	42.61	41.11	39.61	41.21	33.61	49.44
9382	36.13	45.23	48.83	48.33	50.13	48.63	47.13	48.73	41.13	56.96
9382	32.02	41.12	44.72	44.22	46.02	44.52	43.02	44.62	37.02	52.85
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
1013	47.32	62.92	76.12	88.12	92.32	96.62	95.32	88.52	77.82	100.48
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.48	520022.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.45	520023.45	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.43	520024.62	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.88	520021.34	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.87	520022.36	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.84	520023.48	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.82	520024.66	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.89	520021.22	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.87	520022.21	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.84	520023.65	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.82	520024.80	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.52	520021.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.47	520022.17	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.45	520023.57	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.43	520024.72	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
033	033 pomp chiller 2002	253149.53	520023.11	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.36	520024.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.40	520023.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.42	520021.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.46	520020.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.50	520019.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.55	520018.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.59	520017.68	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.39	520022.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.60	520024.69	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.63	520023.69	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.70	520021.58	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.73	520020.81	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.77	520019.62	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.80	520018.64	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.83	520017.68	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.67	520022.64	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.59	520024.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.63	520023.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.65	520021.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.69	520020.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.73	520019.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.78	520018.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.82	520017.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.62	520022.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.59	520024.82	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.63	520023.82	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.70	520021.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.73	520020.66	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.76	520019.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	41.89	62.19	68.19	78.29	95.89	94.99	87.09	74.49	67.89	98.84
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.83	520017.81	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.66	520022.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.80	520018.77	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253144.79	520016.04	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253145.87	520016.04	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253075.83	520003.48	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.42	520024.65	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.45	520023.66	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.52	520021.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.55	520020.78	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.59	520019.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.62	520018.61	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.65	520017.65	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.49	520022.61	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.41	520024.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.45	520023.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.52	520021.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.55	520020.63	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.58	520019.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.65	520017.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.48	520022.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.62	520018.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
9383	roosterafzuiging	253117.04	520029.85	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
029	43.59	56.69	65.89	72.59	79.79	82.09	74.99	77.49	72.59	85.86
031	43.09	55.39	66.29	82.09	81.09	82.19	78.59	75.99	67.39	87.62
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
9383	33.70	43.90	50.70	54.10	52.60	50.90	48.70	46.60	42.90	59.27

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253066.72	520152.87	253134.56	520111.62	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel west	0.75	10
253066.57	520152.56	253100.42	520085.80	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	9
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	35
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1004	vwn dockshelter	1.00	12
253173.84	520100.46	253158.04	520099.89	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vw dockshelter	1.00	2
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35
253173.91	520100.04	253158.12	520099.47	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	105	vw dockshelter koelmotor aan	2.00	2
253191.21	520202.81	253177.52	520100.49	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2.00	12
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn perscontainer	1.00	15
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel oost	0.75	15
253008.90	519977.50	253004.20	519895.37	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m001	trekkeroute	1.50	17
252959.21	519883.34	252958.68	519793.88	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m002	trekkeroute	1.50	18
253040.29	519889.61	253040.29	519789.17	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m003	trekkeroute	1.50	21
252959.73	519884.91	253037.68	519897.46	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m004	trekkeroute	1.50	16
252960.76	519838.04	253036.64	519838.67	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m005	trekkeroute	1.50	16

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253066.72	15	40	15	15	26.54	26.03	29.04	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.57	15	20	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253078.30	15	32	--	2	27.53	--	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253173.84	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	15	6	--	--	34.84	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253173.91	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253191.21	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253158.44	15	2	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	20	40	15	15	28.06	27.55	30.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253008.90	10	20	4	4	30.93	33.15	36.16	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.21	10	20	4	4	30.82	33.04	36.05	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253040.29	10	20	4	4	30.98	33.20	36.21	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.73	10	20	4	4	30.85	33.07	36.08	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252960.76	10	20	4	4	31.02	33.24	36.25	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee oppervlaktebronnen

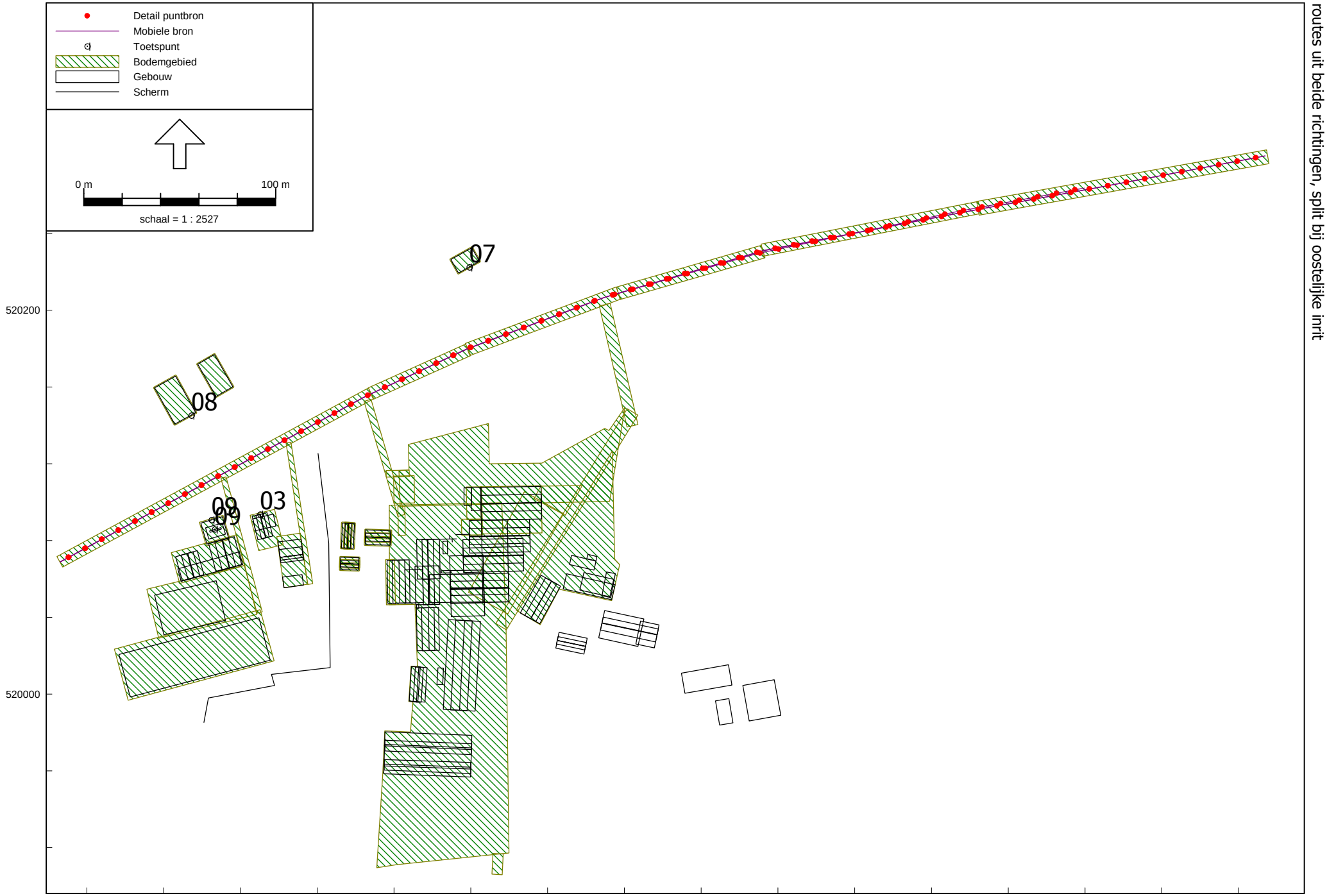
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Geluid melkveehouderij	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	38.71	54.51	67.91	82.11	88.41	89.91	86.21	79.01	-161.29	93.69
02	Geluidkuilvoerplaten	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	39.15	54.95	68.35	82.55	88.85	90.35	86.65	79.45	-160.85	94.13
03	Geluid mestopslag	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	42.05	57.85	71.25	85.45	91.75	93.25	89.55	82.35	-157.95	97.03

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
01	63.45	54.98
02	63.45	54.98
03	63.45	54.98



Rekenmodel indirecte hinder
routes uit beide richtingen, split bij oostelijke inrit

Tauw bv

Industrielawaai - IL, [Contourberekeningen tbv vaststellen geluidzone en PlanMER - LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50] , Geomilieu V2.30

Modelgegevens indirecte hinder 36.000 ton mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn's / tankwagens/ touringcars Coevorden	1.00
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn coevorden	0.75

Modelgegevens indirecte hinder 36.000 ton mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	32	50	32	6	6	32.79	35.29	38.30	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253189.29	32	50	120	16	16	27.05	31.03	34.04	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32
253188.91	520206.43	252906.17	520068.92	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	003	vwn koelmotor aan Coevorden	2.00	32
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Coevorden	0.75	32
253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Schoonebeek	0.75	26

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	50	46	1	6	31.22	43.07	38.30	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253188.91	50	6	1	4	40.07	43.08	40.07	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253189.29	50	30	9	9	33.07	33.53	36.54	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
253439.69	50	70	21	21	29.40	29.86	32.87	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden en Schooenbeek
mobiele bronnen

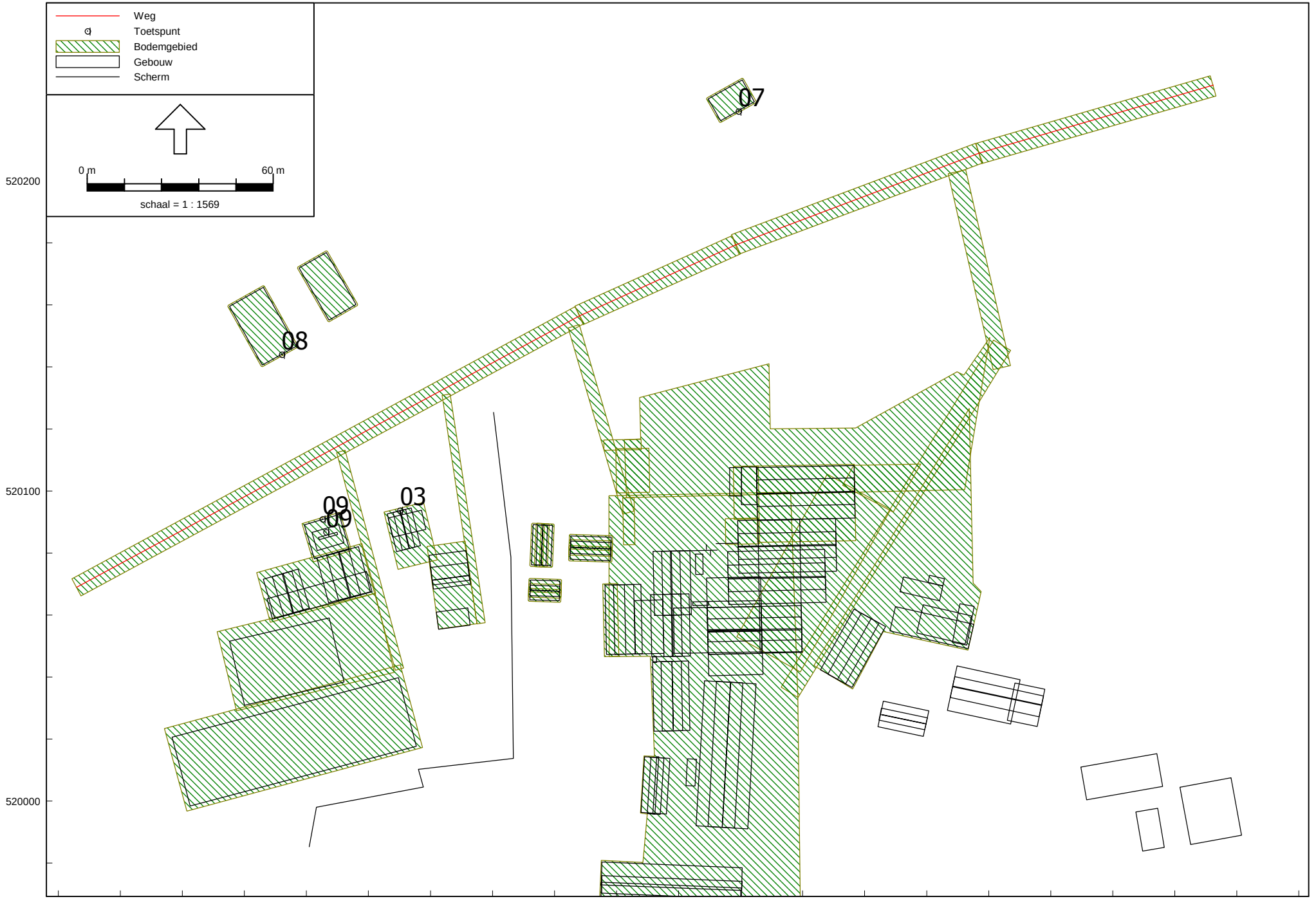
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32
253188.91	520206.43	252906.17	520068.92	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	003	vwn koelmotor aan Coevorden	2.00	32
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Coevorden	0.75	32
253533.74	520280.34	253189.40	520206.71	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn /rmo Schoonebeek	1.00	36
253533.86	520280.43	253189.19	520206.54	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	004	vwn koelmotor aan Schoonebeek	2.00	36
253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Schoonebeek	0.75	26

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden en Schooenbeek
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	50	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253188.91	50	3	1	2	43.08	43.08	43.08	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253189.29	50	30	9	9	33.07	33.53	36.54	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
253533.74	50	23	--	3	34.26	--	41.34	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253533.86	50	3	--	2	43.10	--	43.10	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253439.69	50	70	21	21	29.40	29.86	32.87	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94



Rekenmodel referentieniveau omgevingsgeluid

Tauw bv

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen tbv vaststellen geluidzone en PlanMER - Achtergrondniveau wegverkeer] , Geomilieu V2.30

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(N)	%LV(D)	LV(N)	%MV(D)	MV(N)	%ZV(D)	%ZV(N)	%Int(A)	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
N863	Vlieghuis-Europaweg	0.75	3770.00	6.76	0.91	--	--	82.90	28.06	10.60	2.88	6.40	9.90	2.88	--	--	--	--

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	%IntP4	%MR(A)	%MRP4	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
N863	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	--	--	--	91.00	81.80	--	5.30	8.40	--

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4
N863	3.70	--	--	--	--	--	211.27	98.80	--	27.01	5.75	--	16.31	4.02	3.40	--

Bijlage

3

Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid

Resultaten LAeq referentieniveau omgevingsgeluid
resultaten na aftrek 10 dB confrom IL-HR-15-01

Rapport: Resultatentabel
Model: Achtergrondniveau wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	45.4	41.3	36.9	46.9
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	46.9	42.8	38.4	48.4
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	42.5	38.4	34.0	44.0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	44.4	40.3	35.9	45.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	43.7	39.7	35.2	45.2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	45.6	41.5	37.1	47.1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	48.7	44.6	40.2	50.2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	48.6	44.5	40.1	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

4

Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	36.4	34.2	33.2	43.2	64.5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	39.5	37.2	36.5	46.5	64.3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	37.6	35.0	34.0	44.0	64.2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.5	28.8	28.2	38.2	64.0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	39.2	37.2	36.0	46.0	64.3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	39.7	37.5	36.6	46.6	64.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.0	36.1	36.5	46.5	69.1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.9	39.7	39.9	49.9	69.7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	34.1	32.2	31.3	41.3	62.5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	36.3	34.5	33.6	43.6	63.1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	33.6	29.5	29.3	39.3	59.2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	36.9	33.5	33.1	43.1	61.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	40.5	37.2	34.9	44.9	68.6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	43.2	39.8	37.8	47.8	68.5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	38.4	35.6	34.3	44.3	64.9
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	33.2	29.9	28.7	38.7	64.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	40.7	38.1	36.4	46.4	65.8
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	41.9	38.9	37.3	47.3	66.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.6	36.6	36.6	46.6	69.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	42.5	40.1	40.0	50.0	70.2
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	37.6	34.5	32.5	42.5	65.6
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	39.8	36.8	34.8	44.8	66.5
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	34.3	30.1	29.6	39.6	59.8
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	41.7	37.7	35.2	45.2	66.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	34.5	31.5	31.2	41.2	64.4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	37.0	34.0	33.8	43.8	63.6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	35.0	31.5	31.4	41.4	64.1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	30.3	26.9	26.9	36.9	64.0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	36.3	33.1	32.9	42.9	64.0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	36.8	33.6	33.5	43.5	64.2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	36.9	32.2	34.1	44.1	69.0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	38.9	34.2	36.2	46.2	69.5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	31.2	28.1	28.2	38.2	62.2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	33.1	30.1	30.3	40.3	62.7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	32.3	28.9	28.6	38.6	58.9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	35.3	31.9	31.7	41.7	60.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	39.9	36.0	33.6	43.6	68.5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	42.3	38.4	36.0	46.0	68.3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	36.3	32.6	31.8	41.8	64.8
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	32.4	28.6	27.5	37.5	64.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	38.8	35.1	33.8	43.8	65.6
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	40.3	36.5	34.8	44.8	66.4
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.7	33.1	34.3	44.3	69.4
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.8	35.2	36.4	46.4	69.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	36.6	32.6	30.4	40.4	65.4
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	38.6	34.7	32.5	42.5	66.3
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	33.2	29.6	28.9	38.9	59.5
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	41.3	37.1	34.4	44.4	66.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

5

Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	41.9	39.1	36.1	46.1	75.6
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	42.9	40.1	37.1	47.1	75.0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.8	35.0	31.9	41.9	72.2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	40.2	37.4	34.4	44.4	72.5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	39.4	36.5	33.5	43.5	73.5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	41.6	38.7	35.7	45.7	73.8
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	44.5	41.7	38.7	48.7	77.1
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	44.0	41.2	38.2	48.2	76.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.3	35.9	38.7	48.7	79.2
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.2	36.6	39.4	49.4	78.7
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.2	32.2	34.7	44.7	75.8
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.5	34.2	36.8	46.8	76.1
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	40.7	33.4	36.2	46.2	77.0
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	42.8	35.2	37.9	47.9	77.3
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	45.8	38.2	41.0	51.0	80.6
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.4	37.6	40.5	50.5	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden d/a Schoonebeek n
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.3	35.9	27.8	43.3	79.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.2	36.6	28.2	44.2	78.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.2	32.2	27.6	39.2	76.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.5	34.2	29.7	41.5	76.8
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	40.7	33.4	25.4	40.7	77.1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	42.8	35.2	27.3	42.8	77.4
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	45.8	38.2	29.5	45.8	80.7
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.4	37.6	28.7	45.4	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Schoonebeek
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.7	30.0	27.8	37.8	68.1
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	31.9	30.9	28.2	38.2	66.3
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	31.9	28.0	27.6	37.6	69.2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	34.0	30.2	29.7	39.7	69.6
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	29.2	27.6	25.4	35.4	65.7
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	31.1	29.8	27.3	37.3	66.0
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	33.1	32.4	29.5	39.5	67.6
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	32.3	31.5	28.7	38.7	66.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

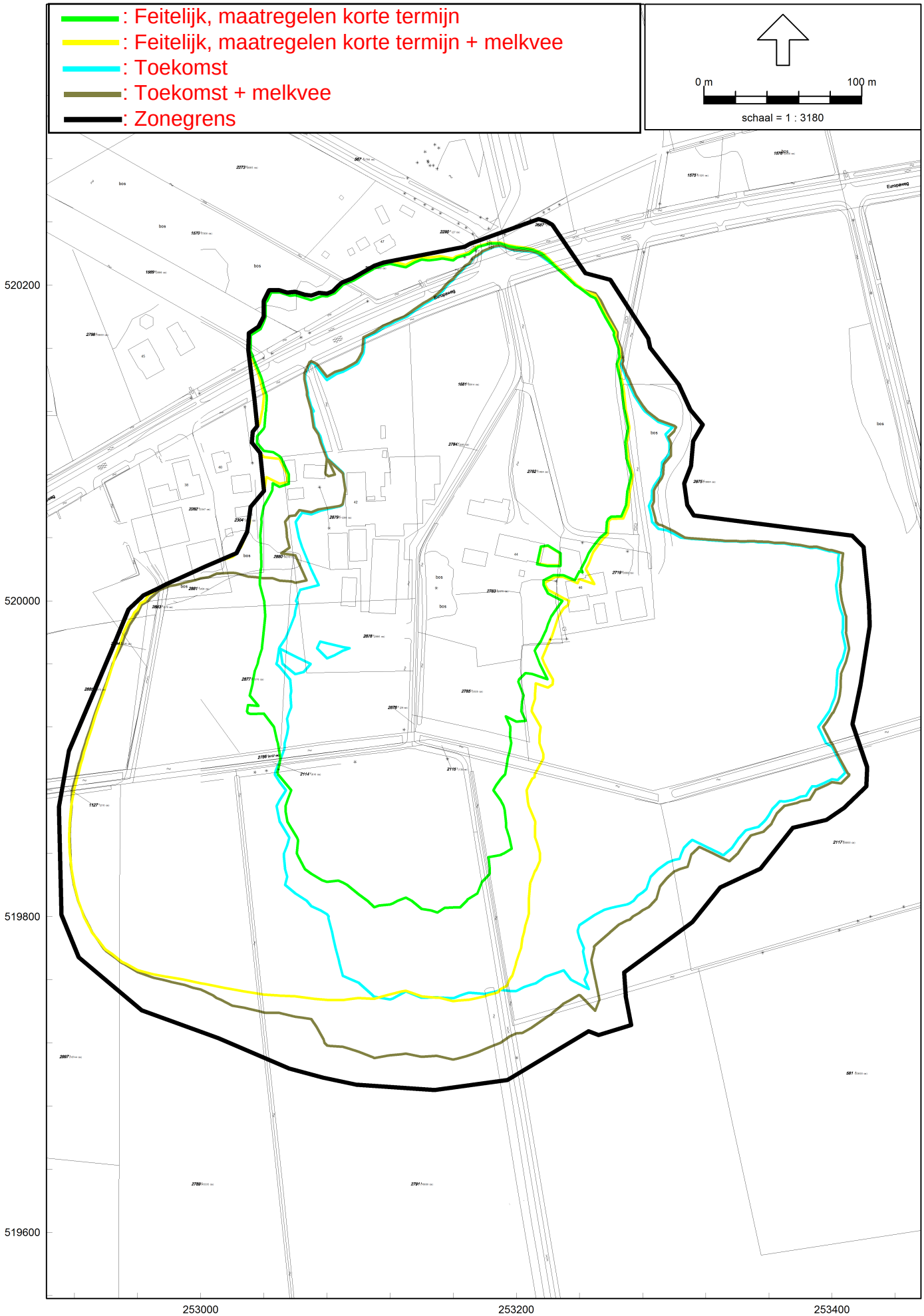
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	40.6	35.9	36.1	46.1	79.4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	41.4	36.6	36.7	46.7	78.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.0	32.2	32.5	42.5	76.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.2	34.2	34.6	44.6	76.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	38.0	33.4	33.5	43.5	77.1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	40.1	35.2	35.3	45.3	77.5
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	43.0	38.2	38.3	48.3	80.7
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	42.6	37.6	37.8	47.8	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

6

Geluidcontouren en zonegrens


: Feitelijk, maatregelen korte termijn
: Feitelijk, maatregelen korte termijn + melkvee
: Toekomst
: Toekomst + melkvee
: Zonegrens
0 m
100 m
schaal = 1 : 3180
520200
520000
519800
519600
253000
253200
253400

Bijlage 3 Quickscan Natuurtoets

ecogroen advies

'Quickscan natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden'

Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving



COLOFON

Titel: **'Quickscan natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden'**
Subtitel: Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving

Projectcode: 09207
Status: Conceptrapport
Datum: 7 september 2009
Auteur: M.A. (Martin) Heinen
Veldonderzoek: Ing. M. (Marco) van der Sluis & ing. M. (Martijn) Bunskoek
Eindredactie: Ir. A.B. (Arjen) Goutbeek

Opdrachtgever: Aveco de Bondt BV

Contactpersoon: de heer A. van der Maat

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64
F: 038 423 64 65
I: www.ecogroen.nl

© EcoGroen Advies (2009)
Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron:

Heinen, M.A. (2009). 'Quickscan natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden'; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 09-207, EcoGroen Advies, Zwolle.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting en conclusies

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding en doelstelling 1
1.2 Situatie 1
1.3 Werkwijze 2

2 Gebiedsgericht natuurbeleid 3
2.1 Inleiding 3
2.2 Natuurbeschermingswet 1998 3
2.3 Nota Ruimte 3

3 Flora en fauna van het onderzoeksgebied 5
3.1 Methode 5
3.2 Flora 5
3.3 Zoogdieren 5
3.4 Broedvogels 7
3.5 Amfibieën, reptielen en vissen 7
3.6 Ongewervelden 8

4 Geraadpleegde bronnen 9

Bijlagen
I ..... Wettelijk kader
II ..... Potentieel leefgebied Veldspitsmuis
III ..... Werkwijze aanvullend muizenonderzoek

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aanleiding en doelstelling

Voorliggende quickscan natuurtoets is uitgevoerd op verzoek van Aveco de Bondt (contactpersoon de heer A. van de Maat). Deze natuurtoets is noodzakelijk ten behoeve van de beoogde realisatie van een uitbreiding van Zuivelboerderij Katshaar te Coevorden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep op de aanwezige natuurwaarden zijn getoetst aan de Flora- en faunawet en het vigerende gebiedsgericht natuurbeleid.

Het onderzoek is gebaseerd op één veldbezoek op 27 augustus 2009 en een inventarisatie van bekende verspreidingsgegevens uit diverse bronnen.

Gebiedsgericht natuurbeleid

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen kan geconcludeerd worden dat zij geen negatieve effecten hebben op de in de omgeving aanwezige Habitatrichtlijngebieden, Vogelrichtlijngebieden, Beschermde natuurmonumenten, EHS of specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

Aangetroffen en te verwachten soorten

De onderzoekslocatie bevindt zich ten oosten van Coevorden. De locatie bestaat momenteel uit een erf met loodsen en opslag van materiaal, een maïsakker, een door ganzen begraasd grasland en een grasland met oude eiken dat ook is begraasd. Oppervlaktewater is aanwezig in de vorm van een sloot die het plangebied deels doorsnijdt.

De beoogde plannen op de locatie bestaan uit een uitbreiding van de bestaande zuivelboerderij met een ligboxenstal, silo's, een mestvergistingsinstallatie en waterzuiveringsinstallatie en een aantal parkeerplaatsen. Hiervoor worden ook aanwezige bomen en struiken verwijderd.

Uit de natuurtoets komt het volgende naar voren:

- Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aanwezig in het plangebied. De beoogde plannen zullen geen nadelige gevolgen hebben op mogelijk aanwezige vlieg- en/of jachtroutes of op foerageergebied van vleermuizen;
- Verspreid in het plangebied zijn vaste verblijfplaatsen van enkele algemene, laag beschermde zoogdiersoorten aangetoond of te verwachten. Er is potentieel leefgebied aanwezig van de strikt beschermde Veldspitsmuis (FFW tabel 3). Overige zwaarder beschermde zoogdieren zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht;
- Het plangebied vormt een geschikt broedgebied voor enkele vogelsoorten van erven en tuinen. Er zijn geen aanwijzingen voor nesten van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats;
- Laag beschermde amfibieën als Kleine watersalamander, Bastaardkikker, Bruine kikker en Gewone pad zijn beperkt voortplantend, foeragerend en overwinterend aangetroffen of te verwachten;
- Er zijn geen overige beschermde soorten aangetoond of te verwachten.

Ontheffing en compenserende/mitigerende maatregelen

- Het aanvragen van een ontheffing annex artikel 75 van de Flora en faunawet is niet aan de orde;
- Het is noodzakelijk nader onderzoek te verrichten naar aanwezigheid van de strikt beschermde Veldspitsmuis;
- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor 15 maart en na 15 juli of te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedsfeer van de plannen. Overigens wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Als in de periode tussen 15 juli en 15 november gestart wordt met de werkzaamheden is het van belang om na te gaan of bewoonde nesten van Houtduif aanwezig zijn in de invloedsfeer van de plannen. De Houtduif kan namelijk broeden tot half november.

Suggesties

Voor de in het plangebied voorkomende laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën geldt automatisch vrijstelling en is geen ontheffing nodig. Om schade aan kleine zoogdieren te voorkomen is het wenselijk de werkzaamheden in het plangebied zoveel mogelijk uit te voeren in de periode september - december (mits vorstvrij).

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Aveco de Bondt (contactpersoon de heer A. van de Maat) heeft EcoGroen Advies BV een quickscan natuurtoets uitgevoerd ten behoeve van de beoogde uitbreiding van Zuivelboerderij Katshaar te Coevorden.

In verband met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998, is het noodzakelijk om vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats.

In het voorliggende onderzoek worden de mogelijke consequenties in beeld gebracht van de herontwikkeling van de locatie en vindt toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en vigerend gebiedsgericht natuurbeleid.

1.2 Situatie

De onderzoekslocatie bevindt zich ten oosten van Coevorden (zie figuur 1). De locatie bestaat momenteel uit een erf met loodsen en opslag van materieel, een maïsakker, een door boerenganzen begraasd grasland en een grasland met oude eiken dat ook wordt begraasd. Oppervlaktewater is aanwezig in de vorm van een sloot die het plangebied doorsnijdt.

De beoogde plannen bestaan uit een uitbreiding van de bestaande zuivelboerderij met een ligboxenstal, silo's, een mestvergistingsinstallatie en waterzuiveringsinstallatie en een aantal parkeerplaatsen. Hiervoor wordt een aantal bomen en struiken verwijderd.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rode arcering). Bron kaartondergrond: Google Earth.

1.3 Werkwijze

De voorliggende quickscan natuurtoets is gebaseerd op één locatiebezoek op 27 augustus 2009, verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4: Geraadpleegde bronnen) en bekende ecologische principes.

Om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden en beperkingen met betrekking tot de beoogde ruimtelijke ingrepen in het onderzoeksgebied, zijn twee sporen gevolgd:

- Ten eerste is in kaart gebracht welk gebiedsgericht beleid uitwerking heeft in het gebied (hoofdstuk 2);
- Ten tweede is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten in het gebied voorkomen of kunnen voorkomen (hoofdstuk 3).

Uit de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten en welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen eventueel nodig zijn om de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten te garanderen.

2 GEBIEDSGERICHT NATUURBELEID

2.1 Inleiding

In het kader van dit onderzoek wordt, naast de aanwezigheid van beschermde soorten, aandacht besteed aan gebieden met een beschermingsstatus. De volgende wet- en regelgeving is daarbij van belang:

- Natuurbeschermingswet, waarin o.a. opgenomen de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- Nota Ruimte, in streekplannen uitgewerkt voor bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied.

De beschermingsregimes hebben tot doel de natuurwaarden in de betreffende gebieden veilig te stellen. In sommige situaties dienen ook ruimtelijke ingrepen buiten de begrenzing van deze gebieden getoetst te worden op mogelijke schadelijke uitstralende effecten.

In de onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op de eventuele effecten die de geplande werkzaamheden kunnen hebben op nabijgelegen gebieden met een beschermingsstatus. Er wordt geen uitgebreide Natuurbeschermingswet- of EHS-toets uitgevoerd.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

In de Natuurbeschermingswet 1998 is de bescherming geregeld van Habitat- en Vogelrichtlijngebieden - tezamen Natura 2000-gebieden genoemd - en Beschermde Natuurmonumenten (Ministerie van LNV 2009).

Natura 2000-gebieden

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde gebied dat hiertoe behoort is 'Bargerveen', gelegen op een afstand van ca. negen kilometer van het plangebied. Dit Natura 2000-gebied is aangewezen voor de habitattypen 'vochtige heiden', 'droge heiden', 'heischrale graslanden', 'actieve hoogvenen' en 'herstellende hoogvenen' en 13 vogelsoorten.

Gezien de ligging op ruime afstand van het Natura 2000-gebied zijn negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen van dit gebied niet aan de orde en is er geen sprake van externe werking.

Beschermde Natuurmonumenten

De onderzoekslocatie ligt op ca. 12 kilometer afstand van Beschermd natuurmonument 'Meerstalblok'. Dit Beschermde Natuurmonument is komen te vervallen als gevolg van een aanwijzing als Natura 2000-gebied, waarna het gebied onderdeel uitmaakt van Natura 2000-gebied 'Bargerveen'. Negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken van dit Beschermde Natuurmonument zijn gezien de zeer grote afstand niet te verwachten.

2.3 Nota Ruimte

De Nota Ruimte is één van de structuurschema's waarin de visie van het Rijk over natuur en landelijk gebied is vastgelegd. De nota richt zich op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Vanuit deze doelstelling is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in het leven geroepen en worden ondermeer ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied aangewezen.

De EHS kent een specifieke bescherming. Ingrepen die de wezenlijke kenmerken of waarden ervan aantasten worden niet toegestaan ('Nee, tenzij regiem'). Zowel ingrepen in bossen en natuurgebieden als ingrepen in de omgeving van deze gebieden dienen beoordeeld te worden op mogelijke schadelijke effecten.

De Nota Ruimte is een zogeheten planologische kernbeslissing (PKB). Het Rijk verwacht dat provincies en gemeenten de Nota laten doorwerken in hun ruimtelijke plannen, zoals het streekplan en het bestemmingsplan.

Ecologische Hoofdstructuur

Volgens het Geoportaal van de provincie Drenthe (www.drenthe.info) maakt de planlocatie geen onderdeel uit van de EHS. Het dichtstbijzijnde gebied behorend tot de EHS ligt op een afstand van ca. 350 meter (bos- en heideterrein 'De Katshaar'). Gezien de tussenliggende infrastructuur (N863) en de tussenliggende bebouwing, is niet te verwachten dat de beoogde ingreep negatieve invloed zal hebben op het functioneren van de Ecologische Hoofdstructuur.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Op 1 mei 2007 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) gewijzigd. Door de wijziging is de bescherming van de natuur tegen neerslag van ammoniak beperkt tot de voor ammoniakdepositie zeer gevoelige natuurtypen, waarbij gerekend wordt met een straal van 250 meter rondom deze gebieden. De afstand tot het dichtstbijzijnde kwetsbare natuurgebied, het noordelijk deel van 'De Katshaar', is circa 750 meter. Omdat de uitbreiding buiten de 250 meterzone blijft, zal naar verwachting de Wav echter geen beperkingen opleggen aan de beoogde uitbreiding.

Overige natuurwaarden buiten de EHS

De planlocatie ligt in een gebied dat volgens kaart 7 van het Provinciaal Omgevingsplan II (POP II) van de Provincie Drenthe (2004) van belang is voor ganzen, zwanen of steltlopers. Aan de zuidrand grenst het onderzoeksgebied aan 'gebied met belang voor weidevogels' en 'gebied met botanische waarden voor sloten'.

De planlocatie is vanwege de ligging in en nabij bebouwd gebied niet of matig geschikt voor overwinterende ganzen, zwanen of steltlopers en broedende weidevogels. Deze soortgroepen mijden bebouwing en zoeken hun rust buiten de invloedssfeer van menselijke activiteiten.
De watergang in het plangebied heeft een slechte waterkwaliteit. De slootkanten zijn vooral begroeid met plantensoorten van voedselrijke omstandigheden. Kwelindicatoren, soorten van voedselarme omstandigheden of bijzondere plantensoorten zijn niet aanwezig en niet te verwachten (zie paragraaf 3.2).

Er vindt door de geplande ingrepen geen aantasting plaats van gebieden met specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

3 FLORA EN FAUNA VAN HET ONDERZOEKSGEBIED

3.1 Methode

Het onderzoek is gebaseerd op één veldbezoek uitgevoerd op 27 augustus 2009. Tijdens dit veldonderzoek is aandacht besteed aan o.a. de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten. Voor zover mogelijk zijn de volgende soortgroepen geïnventariseerd: flora, zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden. Daarnaast is op basis van de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie 'geraadpleegde bronnen') en 'expert judgement', een uitspraak gedaan over de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

Hieronder worden de onderzochte soortengroepen beschreven die in het onderzoeksgebied en de directe omgeving zijn aangetroffen en te verwachten. De relevante soorten worden in de onderstaande tekst kort toegelicht.

3.2 Flora

In de kilometerhokken (X: 252/Y: 519, X: 253/Y: 519 en X: 253/Y: 520) waarbinnen het plangebied is gelegen zijn geen beschermde plantensoorten of planten van de Rode lijst bekend (Natuurloket, 31 augustus 2009). Deze kilometerhokken zijn volgens Natuurloket overigens qua vaatplanten slecht onderzocht.

Tijdens het veldonderzoek zijn binnen het plangebied geen beschermde of bedreigde (Rode Lijst) plantensoorten aangetroffen.

Het grasland bestaat uit een vegetatie die kenmerkend is voor enigszins vochtige, sterk betreden en sterk begraasde terreinen. Kenmerkende soorten zijn Engels raaigras, Ruw beemdgras, Grote weegbree, Varkensgras en Kruipende boterbloem. Op de maïsakker komen vooral Akkervlooltje en Gewone spurrie voor. De aanwezige ruigten zijn begroeid met Kropaar, Grote brandnetel, Akkerdistel, Kweek, Stinkende gouwe, Witte dovenetel en Boerenwormkruid. In de watergang en op de oevers groeien planten van voedselrijke plaatsen zoals Grote lisdodde, Grote waterweegbree, Mannagras, Liesgras en Bultkroos. De slootkanten zijn begroeid met onder andere Moerasrolklaver, Waternavel, Moeraswalstro en Grasmuur.

Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling en algehele terreingesteldheid zijn geen beschermde plantensoorten of soorten van de Rode Lijst te verwachten binnen het plangebied.

3.3 Zoogdieren

Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en tabel 3 van de Flora- en faunawet en daardoor strikt beschermd.

Potentiële vaste verblijfplaatsen
De meest strikte bescherming gaat uit naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere ruimten in bomen, huizen, kelders, etc. In de aanwezige bebouwing (loodsen) en bomen zijn dergelijke potentiële verblijfplaatsen niet aanwezig.

Potentiële vliegroutes
Van veel vleermuissoorten is bekend dat zij gedurende lange tijd gebruik kunnen maken van dezelfde structuren voor de oriëntatie en daarlangs van hun verblijfplaats naar de foerageergebieden trekken. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van

vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (b.v. rijen woningen, watergangen en singels) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Op de planlocatie bevinden zich geen lijnvormige structuren die van 'onmisbaar' belang kunnen zijn als vliegroute voor vleermuizen.

Foerageergebieden
Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie. Op basis van terreinkenmerken wordt niet verwacht dat de locatie fungeert als een onmisbaar foerageergebied voor vleermuizen. Ook na realisatie van de plannen blijft de planlocatie geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

Veldspitsmuis
Het plangebied is mogelijk leefgebied van de strikt beschermde Veldspitsmuis (FFW tabel 3). In het kilometerhok 253/520, waarbinnen het noordelijk deel van het plangebied valt, zijn bij het buurtschap Padhuis in 1998, 1999, 2003 en 2004 veldspitsmuizen in braakballen gevonden. Daarnaast zijn er recente zichtwaarnemingen, vangsten en meldingen van dode dieren bekend uit Coevorden, Dalen, Schoonebeek en directe omgeving (Snaak 2008).

In het plangebied is geschikt biotoop aangetroffen voor Veldspitsmuis (zie bijlage II). Veldspitsmuis is gebonden aan droge ruigtevegetaties met een open structuur. Vaak is dominantie van de polvormende Kropaar aanwezig en komen daarnaast soorten voor als Boerenwormkruid en Grote brandnetel. Vaak zijn dergelijke vegetaties aanwezig langs opgaande beplanting (b.v. bosranden, houtwallen, singels), maar lokaal kan deze vegetatie zich ook ontwikkelen in graslanden, bermen en beek- en slootoevers door het afwezig blijven van beheer.

Het is noodzakelijk nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van de strikt beschermde Veldspitsmuis. Een voorstel voor het uitvoeren van dit onderzoek wordt gegeven in bijlage III.

Overige zoogdieren

Geschikt biotoop voor zwaarder beschermde soorten (FFW tabel 3), zoals Waterspitsmuis bij de watergang, ontbreekt binnen het plangebied. Waterpartijen met helder water, rijk begroeide en onbeheerde oevers zijn namelijk niet aanwezig in het plangebied.

In de bebouwing zijn geen aanwijzingen voor vaste verblijfplaatsen van de ontheffingplichtige Steenmarter (FFW tabel 2) aangetroffen (bijvoorbeeld ontlasting en prooiresten). Verblijfplaatsen van Steenmarter worden dan ook niet verwacht.

Op de planlocatie is het voorkomen van enkele laag beschermde (FFW tabel 1) zoogdieren met een vaste verblijfplaats te verwachten zoals Egel, Mol, Rosse woelmuis, Bosmuis en Tweekleurige bosspitsmuis, Huisspitsmuis. Door de beoogde plannen worden mogelijk zoogdieren geschaad. Voor laag beschermde soorten geldt echter automatisch een vrijstelling van de verbodsartikelen 9, 11 en 12 uit de Flora- en faunawet.

Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

3.4 Broedvogels

Aangezien slechts één dagbezoek is uitgevoerd, buiten de broedperiode van de meeste vogelsoorten, is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van dit veldbezoek in combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens en 'expert judgement' is echter wel een goede uitspraak te doen over de aangetroffen c.q. te verwachten soorten.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Op 26 augustus 2009 is de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten het hele jaar door zijn beschermd gewijzigd. Vanaf deze datum zijn nesten van Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstraat, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendief en Zwarte wouw jaarrond beschermd. Voor de effectbeoordeling is de nieuwe lijst gehanteerd.

Vaste verblijfplaatsen van broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn in het plangebied of de directe omgeving niet aangetroffen en ook niet te verwachten.

Overige broedvogels

Op de planlocatie is geschikt broedbiotoop aanwezig voor enkele vogelsoorten die vaak in en rondom bebouwing en tuinen worden aangetroffen. Het betreft onder andere Zwarte roodstaart, Zwarte kraai, Vink en Houtduif.

Alle broedvogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Het is veelal niet mogelijk ontheffing te verkrijgen voor verbodsbepalingen die gelden voor broedvogels. Er mogen daarom geen activiteiten worden ondernomen op locaties waar nesten of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de vogels aanwezig zijn. Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen dienen buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels te worden gestart. Voor de aanwezige soorten kan de periode tussen 15 maart en 15 juli worden aangehouden als broedseizoen. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar, daarnaast wordt in het kader van de Flora- en faunawet voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

Wanneer in de periode tussen 15 juli en 15 november gestart wordt met de werkzaamheden is het van belang om na te gaan of bewoonde nesten van Houtduif aanwezig zijn in de invloedsfeer van de plannen. De Houtduif kan namelijk broeden tot half november.

Aanlegwerkzaamheden hoeven niet altijd voor het broedseizoen te worden afgerond op voorwaarde dat er geen broedgelegenheid ontstaat. Daarbij kan het helpen om het ontstaan van ruigtestroken te voorkomen.

3.5 Amfibieën, reptielen en vissen

Amfibieën

In het plangebied zijn de laag beschermde, algemeen voorkomende Kleine watersalamander, Gewone pad, Bastaardkikker en Bruine kikker (FFW tabel 1) aangetroffen of te verwachten. Deze soorten zijn in de watergang voortplantend en deels overwinterend te verwachten. Daarnaast worden puin- en takkenhopen, ruigte en de strooisellaag onder bomen door Bruine kikker en Gewone pad als overwinteringsgebied gebruikt.

Uit de omgeving is een grote populatie bekend van de strikt beschermde Heikikker (FFW tabel 3) bij De Katshaar (bron: www.hetstroomdal.nl). Geschikt leefgebied van Heikikker ontbreekt binnen het plangebied. De soort wordt dan ook niet verwacht. Heikikker is namelijk een soort van vegetatierijke wateren, bij voorkeur onder licht zure omstandigheden (vennen en poelen). Overige strikt beschermde amfibieën worden ook niet verwacht in het plangebied.

Door de beoogde plannen worden mogelijk amfibieën geschaad. Voor laag beschermde soorten geldt echter automatisch een vrijstelling van de verbodsartikelen 9, 11 en 12 uit de Flora- en faunawet.

Effecten op overwinterende amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren in de voor amfibieën minst kwetsbare periode (buiten de periode van voortplanting en overwintering). Dit is de periode 15 augustus-15 november.

Reptielen

Reptielen zijn niet aangetoond en van de planlocatie. In de omgeving (De Katshaar) zijn waarnemingen van Zandhagedis en Levendbarende hagedis bekend (bron: www.hetstroomdal.nl). Voor deze soorten ontbreekt geschikt biotoop op de geplande locatie en zij worden dan ook niet verwacht.

Vissen

Permanent oppervlaktewater komt voor in de watergang. Dit water is van een slechte kwaliteit (troebel en stinkend water). Ondanks intensieve bemonstering zijn er geen (beschermde) vissen aangetroffen. Vanwege het ontbreken van geschikt biotoop kunnen deze worden uitgesloten.

3.6 Ongewervelden

Gezien de terreingesteldheid van het plangebied en bekende verspreidingsgegevens, kan worden geconcludeerd dat er geen beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden aanwezig en te verwachten zijn.

4 GERAADPLEEGDE BRONNEN

Brink H. van den, A. van Dijk, B. van Os & P. Venema (1996). Broedvogels van Drenthe. Provincie Drenthe, Stichting Werkgroep Avifauna Drenthe, SOVON Vogelonderzoek Nederland.

Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV.

Geoportaal Provincie Drenthe (www.drenthe.info)

Lange R., R. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek (2003). Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten, Utrecht.

Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van Rode Lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV (2008). Natura 2000-gebieden (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000).

Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode Lijsten flora en fauna.

Het Natuurloket (www.natuurloket.nl).

Natuur- en Milieuvereniging 'het Stroomdal', Schoonebeek (www.hetstroomdal.nl)

Nöllert A. & C. Nöllert (1992). Amfibieëngids van Europa.

Provincie Drenthe (2004). Ecologische structuren, POPII. Vaststelling Provinciaal Omgevingsplan Drenthe. POPII, kaart 7.

Provincie Drenthe (2008). Concretisering EHS. Atlas van Drenthe.

Provincie Drenthe (www.drenthe.nl).

RAVON. Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (www.ravon.nl).

Snaak, G. (2008). Pooidieren van de kerkuil in Noordoost-Nederland en het graafschap Bentheim 1992-2007. Verspreidingsonderzoek van 14 prooidieren en morfologische verschillen tussen de processus zygomaticus van de gewone en de tweekleurige bosspitsmuis. Rapport Natuur- en milieuvereniging 'Het Stroomdal', Zuidoost-Drenthe, Schoonebeek.

Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).

Werkgroep Florakartering Drenthe (1999). Atlas van de Drentse flora. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem/ Werkgroep Florakartering Drente.

BIJLAGEN

BIJLAGE I: WETTELIJK KADER

Flora- en faunawet

Inleiding
Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is `nee, tenzij`. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen (`nee`) kan onder voorwaarden (`tenzij`) worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten
Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:
1) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
2) Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
3) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
4) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
5) Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing
Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling aangepast bij ontheffingsaanvragen voor ruimtelijke ingrepen. Sinds 26 augustus van dat jaar werken we daardoor volgens een nieuw stroomschema (zie volgende pagina). Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren en zijn beschermde soorten aanwezig, dan zijn er vaak twee opties:

1) Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld nesten, migratieroutes en foerageergebied. Als u deze veilig stelt door vooraf mitigerende maatregelen te treffen, heeft u mogelijk geen ontheffing meer nodig. Om zeker te zijn dat uw maatregelen voldoende zijn, kunt u ze vóóraf laten beoordelen door Dienst Regelingen. Als deze voldoende zijn krijgt u een beschikking met daarin de goedkeuring van uw maatregelen. De goedkeuring krijgt u in de vorm van een afwijzing van uw ontheffingsaanvraag. U heeft namelijk geen ontheffing nodig doordat u met uw maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet voorkomt.

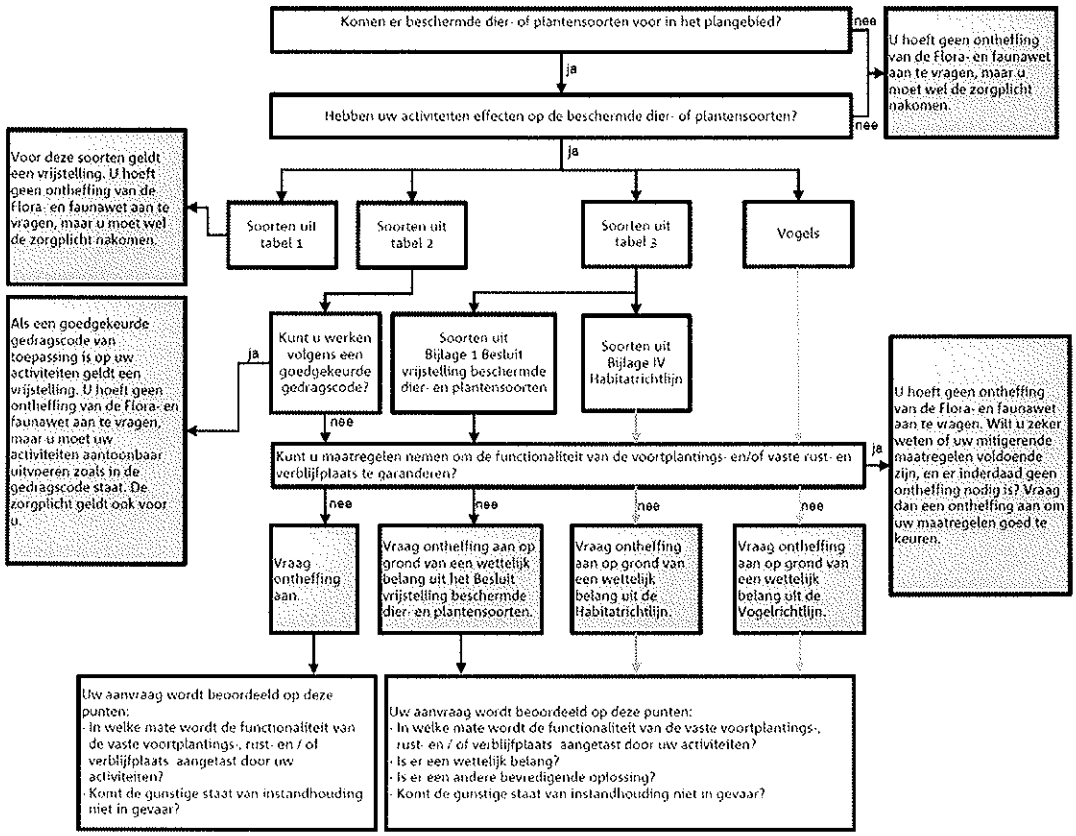
2) Kan de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort niet worden gegarandeerd door mitigerende maatregelen? Dan dient u een reguliere ontheffingsaanvraag in waarbij de onderstaande vragen gesteld worden:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Beoordeling Dienst Regelingen
Dienst Regelingen beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In de praktijk zijn de mogelijkheden voor het verkrijgen van een ontheffing voor die soorten dan ook zeer beperkt, met name voor vogels[1].



Toetsingsschema Flora- en faunawet (Bron: Dienst Regelingen 2009. Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet).

Rode lijsten

Los van de Flora- en faunawet heeft de Minister van LNV ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd[2]. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

Natuurbeschermingswet 1998

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op Natura 2000 gebieden in Nederland en verankert een deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving. Natura 2000 bestaat uit een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn.

Nederland regelt aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van LNV. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingsdoelen, nader worden uitgewerkt in ruimte, tijd en omvang.

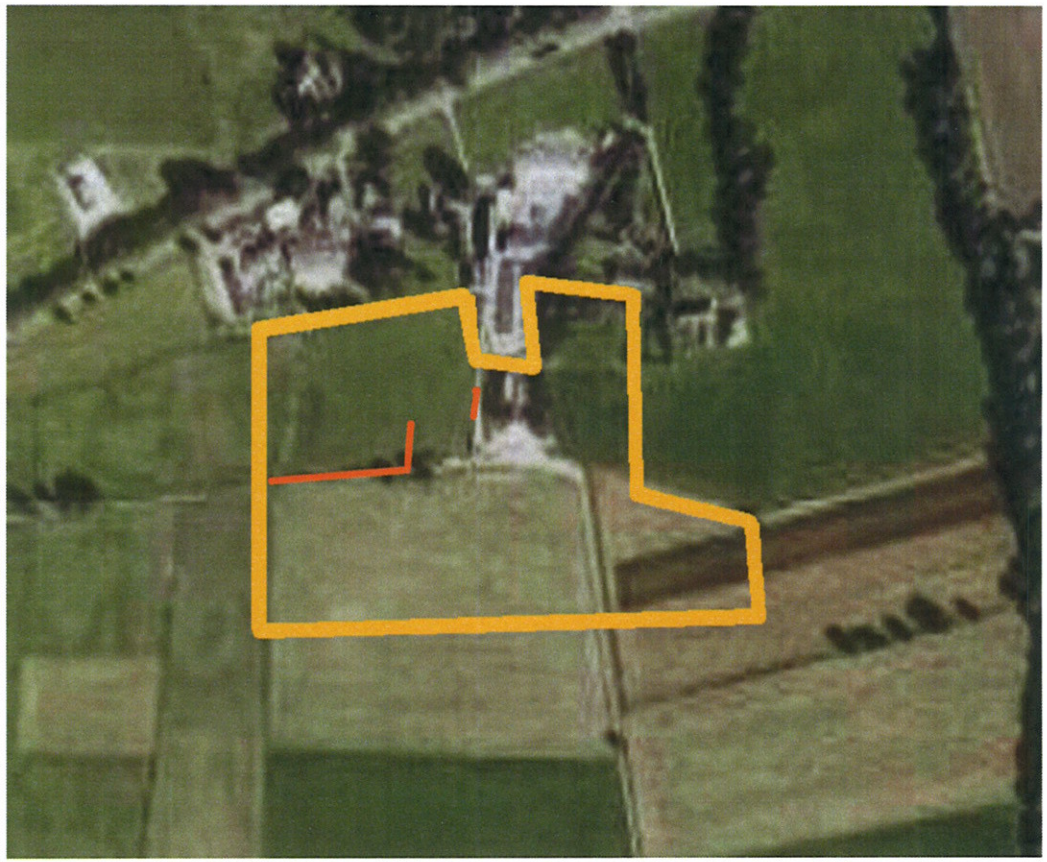
---

[1] In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd;
[2] Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

In deze samenvatting zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op www.minlnv.nl 'Onderwerpen Natuur'. U kunt daar ook verleende ontheffingen inzien.

BIJLAGE II: POTENTIEEL LEEFGEBIED VELDSPITSMUIS

Natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden



Veldspitsmuis

LEGENDA

Potentieel leefgebied Veldspitsmuis

Begrenzing plangebied

Ondergrond

© ECOGROEN ADVIES BV 2009

BIJLAGE III: WERKWIJZE AANVULLEND MUIZENONDERZOEK

Het vangen van muizen vindt plaats met inloopvallen (lifetraps), die in rijen in geschikte gebieden geplaatst worden. Wanneer de vallen zijn geplaatst duurt het enige tijd voordat de spitsmuizen aan het vreemde voorwerp in hun leefgebied zijn gewend. Om te voorkomen dat de eerste controles weinig resultaat opleveren, worden de vallen tenminste twee dagen tevoren in het veld geplaatst om te 'prebaiten'. Bij het te gebruiken valtype (Longworth) is het mogelijk de val zodanig af te stellen dat het deurtje niet dichtgaat als een muis de val inloopt. De vallen worden voorzien van aas (maden) en hooi.

Van belang is dat het onderzoek naar Veldspitsmuis voor 1 december wordt uitgevoerd, mits geen sprake is van (strenge) nachtvorst. Door het onderzoek zo snel mogelijk uit te voeren (in de periode eind oktober-begin november) wordt verwacht dat de kans uiterst klein is dat nachtvorst optreedt.

Daarnaast is een regelmatige controle van de lifetraps erg belangrijk. Wanneer de muizen te lang in de val zitten, neemt de kans op sterfte toe. Om de kans op sterfte zo klein mogelijk te houden is het noodzakelijk de vallen minimaal tweemaal per dag te controleren, gemiddeld één keer per twaalf uur.

Onderstaand is het meest geschikte controleschema weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met de activiteitsperiode van muizen.

De minimale veldactiviteiten voor het muizenonderzoek zien er globaal als volgt uit:

Bezoek	Activiteit	
dag 1	Uitzetten vallen	
dag 2 en 3	Prebaiten	
dag 4	Ochtend:	Scherp zetten
	Avond:	1e controle
dag 5	Ochtend:	2e controle
	Avond:	3e controle
dag 6	Ochtend:	4e controle
	Avond:	5e controle
dag 7	Ochtend:	6e controle, weghalen vallen

Bijlage 4 Onderzoek Veldspitsmuis

Notitie veldonderzoek naar Veldspitsmuis *Crocidura leucodon* aan de Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden

Auteur: Ing. M.G. (Mark) Hoksberg
Veldonderzoek: Michiel Poolman en Ger Snaak
Datum: 1 augustus 2013
Status: concept
Projectcode: 13-294

ecogroen advies bv
Emmastraat 16, 8011 AG, Zwolle
038 4236464
info@ecogroen.nl
www.ecogroen.nl

1) Inleiding

De voorliggende notitie is opgesteld voor Katshaar Zuivel en betreft onderzoek naar Veldspitsmuis. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke onderbouwing voor de voorgenomen uitbreiding van Zuivelboerderij Katshaar aan de Vlieghuis Europaweg 42 te Coevorden.

Uit een door EcoGroen Advies uitgevoerde quickscan natuurtoets[1] blijkt dat in het plangebied potentieel leefgebied van de strikt beschermde Veldspitsmuis aanwezig is. Tevens is het plangebied gelegen in het verspreidingsgebied van deze soort.

2) Situatie

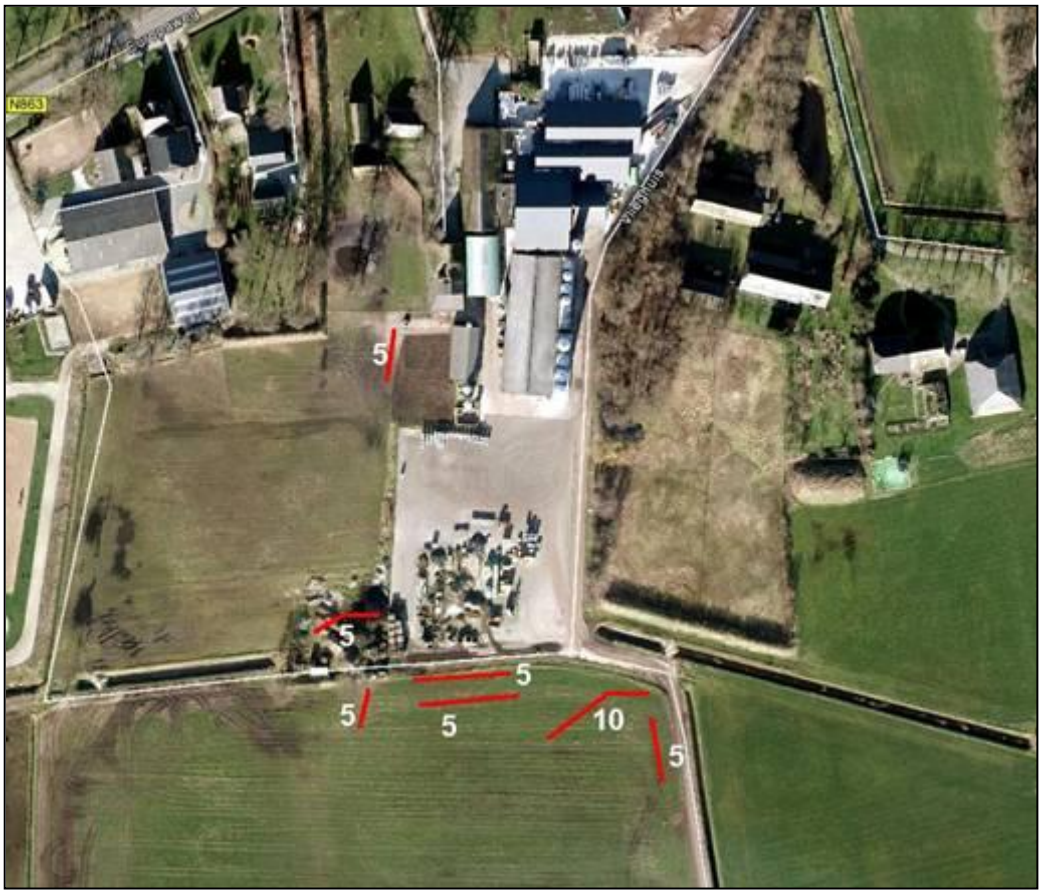
De onderzoekslocatie bevindt zich ten oosten van Coevorden. De locatie bestaat momenteel uit een erf met loodsen en opslag van materieel, een maïsakker, een door boerenganzen begraasd grasland en een grasland met oude eiken dat ook wordt begraasd. Oppervlaktewater is aanwezig in de vorm van een sloot die het plangebied doorsnijdt.

Er zijn plannen om bij zuivelboerderij Katshaar een ligboxenstal, silo's en een waterzuiveringsinstallatie te bouwen en een aantal parkeerplaatsen aan te leggen. De uitbreiding vindt plaats op grasland ten zuiden van het bedrijf. Het geheel wordt middels de aanleg van houtsingels, bomenrijen, grond- en houtwallen en struweel landschappelijk ingepast..

3) Methodiek muizenonderzoek

Het vangen van muizen heeft plaatsgevonden met inloopvallen (Longworth lifetraps), die in raaien in geschikte leefgebieden geplaatst worden (zie figuur 1). Nadat de vallen zijn geplaatst duurt het enige tijd voordat de dieren aan het vreemde voorwerp in hun leefgebied zijn gewend. Om te voorkomen dat de eerste controles weinig resultaat opleveren, zijn de vallen tenminste twee dagen tevoren in het veld geplaatst om te 'prebaiten'. Bij het te gebruiken valtype is het mogelijk de val zodanig af te stellen dat het deurtje niet dichtgaat als een muis de val inloopt. Dit zogenaamde 'prebaiten' is bedoeld om de muizen te laten wennen aan de vallen. De vallen zijn gevuld met voer en hooi. Het onderzoek is uitgevoerd met in totaal 40 vallen. De vangperiode is weergegeven in tabel 1.

[1] Heinen, M.A. (2009). 'Quickscan natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden'; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 09-207, EcoGroen Advies, Zwolle.



***Figuur 1**: locaties waar vangpogingen zijn gedaan; in raaien van vijf of tien vallen.*

Velddagen	Datum (2013)	Handeling
Dag 1	18 juli	Uitzetten vallen; prebaiten om de muizen te laten wennen
Dag 2 en 3	19 en 20 juli	Prebaiten (geen controle)
Dag 4	21 juli	's Ochtends; scherpstellen vallen; 's Avonds; eerste controle
Dag 5	22 juli	's Ochtends; tweede controle; 's Avonds; derde controle
Dag 6	23 juli	's Ochtends; vierde controle; 's Avonds; vijfde controle
Dag 7	24 juli	's Ochtends; zesde controle; vallen ruimen en schoonmaken

***Tabel 1:** Vangperiode*

4) Resultaten

Ondanks de inzet van veertig inloopvallen die drie etmalen op scherp stonden in geschikt leefgebied zijn er geen Veldspitsmuizen gevangen. De enige vangst betrof een Bosspitsmuis in de meest zuidoostelijke raai. Kennelijk zijn de muizendichtheden hier op dit moment bijzonder laag.

Het broedseizoen van de Kerkuil verloopt dit jaar bijzonder slecht (mededeling dhr. Snaak). Dit zou te wijten zijn aan een zeer lage muizenstand. Van met name Veldmuizen is bekend dat hun populaties aanmerkelijk kunnen schommelen (goede versus slechte muizenjaren), maar dit fenomeen is bij spitsmuizen (insectenetende roofdieren, geen knaagdieren) niet zo sterk aanwezig.

Evenwel kan geconcludeerd worden dat in het onderzochte gebied geen Veldspitsmuizen voorkomen. De voorgenomen uitbreiding van de boerderij kan zodoende zonder schade aan deze strikt beschermde soort ter hand worden genomen. Het is zodoende niet noodzakelijk om speciale maatregelen voor Veldspitsmuizen te treffen en/of ontheffing van de Flora- en Faunawet aan te vragen.

Aangezien het leefgebied er zeer geschikt uitziet en er in de regio Veldspitsmuizen voorkomen is het raadzaam om vestiging van de soort in het plangebied te voorkomen. Bij vestiging in de toekomst zou er mogelijk schade aan deze strikt beschermde soort kunnen optreden wanneer er voor dit project ruimtelijke ontwikkelingen worden opgestart. Geadviseerd wordt om de terreinen die bebouwd of vergraven zullen gaan worden geregeld kort te maaien. Veldspitsmuizen leven namelijk in ruige, extensief onderhouden graslanden, zomen en bosranden. Door de terreinen kort te houden kan vestiging naar verwachting voorkomen worden.

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV

Onderzoek in het kader van een milieueffectrapport en vaststelling van een geluidzone Wet geluidhinder

14 november 2013

Kenmerk R002-1219718JEA-rvb-V02-NL

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV
Opdrachtgever	Katshaar Holding
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Jean-Pierre van Mulken
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	24 (exclusief bijlagen)
Datum	14 november 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon **3**

1 Inleiding **7**

2 Aanleiding en opzet onderzoek **8**
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek 8
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving 9
2.3 Opzet onderzoek 9
2.3.1 Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein) 10
2.3.2 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer) 10
2.3.3 Referentieniveau van het omgevingsgeluid 11
2.4 Geluidberekeningen en beoordeling 11

3 Resultaten en beoordeling **13**
3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid 13
3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties 13
3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer) 15

4 Zonevaststelling **17**
4.1 Wettelijk kader 17
4.2 Uitgangspunten geluidberekeningen en zonevaststelling 18
4.2.1 Scenario's en vaststellen geluidcontour 18
4.2.2 Geluidberekeningen 20
4.3 Conclusies en geluidzone 21

5 Samenvatting en conclusies **23**

Bijlage(n)

1 Geluidrapport behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013
2 Modelgegevens
3 Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid
4 Resultaten directe hinder
5 Resultaten indirecte hinder
6 Geluidcontouren en zonegrens

1 Inleiding

Katshaar Holding BV is voornemens om het bouwvlak voor de inrichting aan de Vlieghuis Europaweg 42 te vergroten om er melkvee te huisvesten en te kunnen groeien naar een doorzet van maximaal 82.000 ton melk in de melkfabriek. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Daarnaast vallen de werkzaamheden ten gevolge van de toename van de productiecapaciteit Katshaar Holding binnen de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. In het voorliggend onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 worden de aanleiding, de opzet en de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de geluidberekeningen opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt de vaststelling van de geluidzone uitgewerkt. Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting met conclusies.

2 Aanleiding en opzet onderzoek

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

Onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar), gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in de gemeente Coevorden, opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36 miljoen kg (36.000 ton) melk per jaar. Om die uitbreiding van de zuivelverwerking mogelijk te maken zijn de melkkoeien enige tijd geleden verplaatst naar een stal in de omgeving. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet.

Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken. Voor het uitbreiden van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar geldt een m.e.r.-plicht.

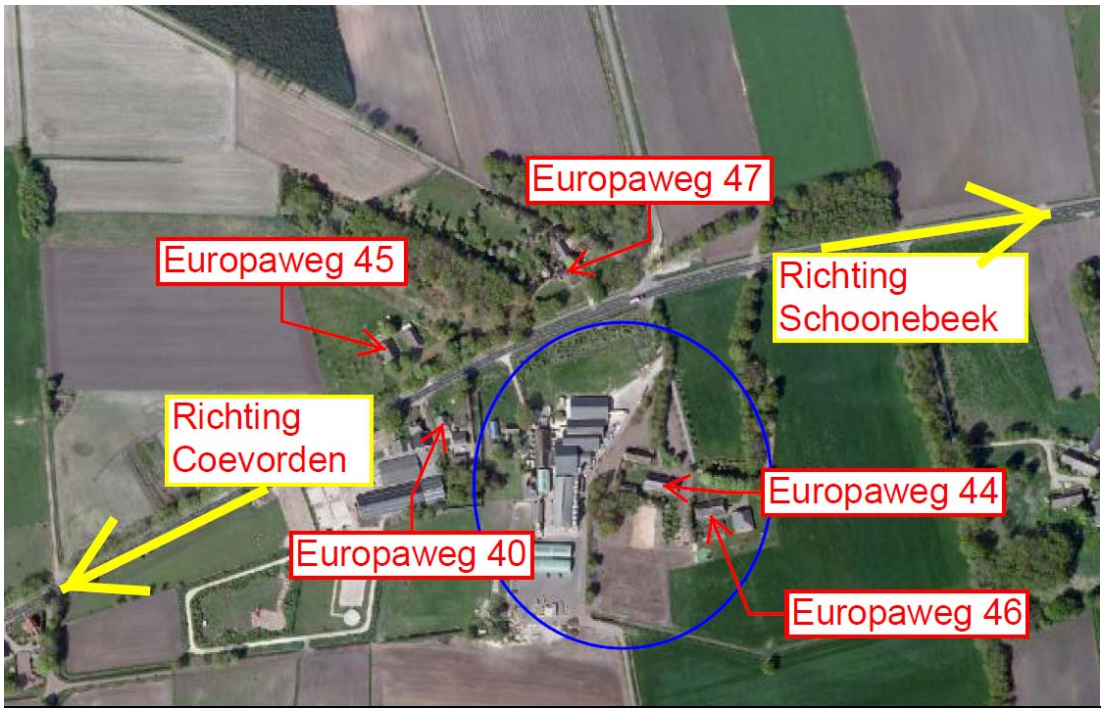
Bij zowel een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton als bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit ook geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

Om het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer te herstellen, vooruitlopend op nog verdergaande plannen, is recent een bestaande stal in gebruik genomen voor het opfokken van jongvee. Het bestaande bouwvlak laat, qua omvang, niet meer agrarische activiteiten toe. Om de oude situatie te kunnen herstellen, te weten dat er een volwaardige kudde melkvee wordt gehuisvest, is uitbreiding van het bouwvlak nodig om een moderne melkveestal met bijbehorende voorzieningen te kunnen bouwen.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Europaweg 44 (eigendom van de Katshaar Holding BV en bewoond door de bedrijfsleider) maakt onderdeel uit van de inrichting. Europaweg 46 is geen eigendom meer van de Katshaar Holding, maar wordt bewoond door de voormalige eigenaar van Katshaar die nog binding heeft met het bedrijf. Op basis hiervan zijn geluidbelastingen op de woningen Europaweg 44 en 46 buiten beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Opzet onderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragraven zijn de uitgangspunten en doorgerekende situaties samengevat.

2.3.1 Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor de volgende situaties:

- De referentiesituatie: De actuele situatie bij een verwerking van 36.000 ton melk
- Variant d-1: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking)
- Variant d-2: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) en aangevuld met activiteiten melkveehouderij
- Variant d-3: De gewenste toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn (onder andere verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein)
- Variant d-4: De gewenste toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn (onder andere verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij

2.3.2 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt. Voor het verkeer op de openbare weg zijn de volgende situaties doorgerekend:

- Aan- en afvoer bij verwerking van 36.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt (actuele vergunde situatie). Dit is de referentiesituatie
- Variant i-1: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komen en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-3: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dag- en avondperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-4: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonbeek.

2.3.3 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Om een beeld te krijgen van het heersende achtergrondniveau wordt tenslotte ook een berekening uitgevoerd van het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Hoewel overwogen kan worden dat het geluid ten gevolge van de inrichting van Katshaar vanwege de lange historie en de vigerende vergunningsituatie een omgevingseigen bron is, hebben wij er voor gekozen het geluid van deze inrichting niet als omgevingseigen te beschouwen. Er zijn verder geen andere bedrijven in de buurt gelegen die relevant zijn voor de het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat het al aanwezige wegverkeer over de Vlieghuis Europaweg maatgevend is voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Conform de 'Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01' is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

2.4 Geluidberekeningen en beoordeling

Ten behoeve van een aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. Het rekenmodel voor de aanvraag van de verwerking 82.000 melk vormt de basis voor alle berekeningen. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30. De Provincie Drenthe heeft op 3 juni 2013 een gedoogbesluit (kenmerk 2013001345) afgegeven. Bijlage 1 bevat het akoestisch onderzoek behorende bij het gedoogbesluit opgenomen.

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen. De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

Voor de berekening van het referentieniveau van het omgevingsgeluid is het equivalente geluidniveau ten gevolge van het verkeer op de openbare weg berekend. De hiervoor gehanteerde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Coevorden.

Beoordeling van de geluidniveaus op de woningen van derden vindt plaats op 1,5 meter hoogte in de dagperiode en 5 meter hoogte in de avond- en nachtperiode. Effectbeoordeling van de directe hinder vindt plaats door vergelijking van geluidbelastingen van de verschillende bedrijfssituaties met de volgende referentiewaarden:

- Vergunde situatie (referentiesituatie). Voor de vergunde situatie is gebruik gemaakt van rekenmodel waarin de bronnen zijn opgenomen met de bedrijfsduren en bronsterktes die horen bij de vergunde activiteiten en installaties. Het rekenmodel is voor wat betreft de berekening van de overdracht echter aangepast aan de huidige inzichten. Deze actualisatie was nodig om een goede berekening van de overdracht te verkrijgen. Daarnaast is de ligging van de beoordelingspunten aangepast zodat deze overeenkomen met het rekenmodel voor de toekomstige situaties. De berekende waarden wijken hierdoor af van de waarden die in de vergunning zijn opgenomen, maar geven hierdoor een actueel beeld van de geluidbelasting die hoort bij de vergunde activiteiten en installaties
- Feitelijke situatie. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat gebruikt is voor de aanvraag van een gedoogvergunning voor de verwerking van 82.000 ton melk
- Het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Om deze op de relevante woningen te berekenen is een separaat wegverkeerslawaai model gemaakt
- De richtwaarde voor landelijk gebied (achtereenvolgens 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)
- Voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (achtereenvolgens 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

Er vinden geen wijzigingen plaats die van invloed zijn op de hoogte van de optredende maximale geluidniveaus (piekgeluiden). Daarom zijn deze niet verder onderzocht (in het akoestisch onderzoek behorende bij het gedoogbesluit zijn de maximale geluidniveaus al berekend).

3 Resultaten en beoordeling

De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn weergegeven in de bijlage 3 tot en met 5. In de volgende paragraven zijn de resultaten samengevat en beoordeeld.

3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid weergegeven (L_{Aeq} wegverkeer – 10 dB). De gedetailleerde resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Woning	Equivalente geluidniveau wegverkeer - 10 [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Europaweg 40	*45*	*43*	*38*
Europaweg 47	*42*	*40*	*36*
Europaweg 45	*44*	*42*	*37*
Europaweg 38	*49*	*44*	*40*

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid bedraagt ten gevolge van het heersende verkeer op de Europaweg 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode.

3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties

In tabel 3.2 zijn de berekeningsresultaten voor de diverse situatie weergegeven en vergeleken met de beoordelingscriteria. De gedetailleerde berekeningsresultaten van de directe hinder zijn in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 3.2 Vergelijking rekenresultaten directe hinder met vergunde en feitelijke situatie, richtwaarden, referentieniveau van het omgevingsgeluid en voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder

Omschrijving	Woning	referentie-niveau van het omgevings-geluid / richtwaarden			Variant d-1: 82.000 ton maatregelen op korte termijn (feitelijke situatie)			Variant d-2: 82.000 ton maatregelen op korte termijn + melkvee			Variant d-3: 82.000 ton maatregelen op lange termijn			Variant d-4 82.000 ton maatregelen op lange termijn + melkvee		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogste berekende belasting in dB(A) voor 4 toekomstsituaties	Europaweg 40	--	--	--	38	38	37	40	40	38	35	34	34	40	38	36
	Europaweg 47	--	--	--	39	40	40	40	40	40	37	34	36	38	35	36
	Europaweg 45	--	--	--	34	34	34	38	37	35	31	30	30	37	35	32
	Europaweg 38	--	--	--	34	34	33	34	38	35	32	32	32	33	37	34
t.o.v 36.000 ton (referentiesituatie / vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 40	*40*	*31*	*29*	-2	**7**	**8**	0	**9**	**9**	-5	**3**	**5**	0	**7**	**7**
	Europaweg 47	*35*	*33*	*30*	**4**	**7**	**10**	**5**	**7**	**10**	**2**	**1**	**6**	**3**	**2**	**6**
	Europaweg 45	*36*	*26*	*24*	-2	**8**	**10**	**2**	**11**	**11**	-5	**4**	**6**	**1**	**9**	**8**
	Europaweg 38	*37*	*30*	*27*	-3	**4**	**6**	-3	**8**	**8**	-5	**2**	**5**	-4	**7**	**7**
t.o.v. feitelijke situatie (gedoogbeschikking)	Europaweg 40	*38*	*38*	*37*	--	--	--	**2**	**2**	**1**	-3	-4	-3	**2**	0	-1
	Europaweg 47	*39*	*40*	*40*	--	--	--	**1**	0	0	-2	-6	-4	-1	-5	-4
	Europaweg 45	*34*	*34*	*34*	--	--	--	**4**	**3**	**1**	-3	-4	-4	**3**	**1**	-2
	Europaweg 38	*34*	*34*	*33*	--	--	--	0	**4**	**2**	-2	-2	-1	-1	**3**	**1**
t.o.v. referentieniveau van het omgevingsgeluid	Europaweg 40	*45*	*43*	*38*	-7	-5	-1	-5	-3	0	-10	-9	-4	-5	-5	-2
	Europaweg 47	*42*	*40*	*36*	-3	0	**4**	-2	0	**4**	-5	-6	0	-4	-5	0
	Europaweg 45	*44*	*42*	*37*	-10	-8	-3	-6	-5	-2	-13	-12	-7	-7	-7	-5
	Europaweg 38	*49*	*44*	*40*	-15	-10	-7	-15	-6	-5	-17	-12	-8	-16	-7	-6
t.o.v. richtwaarde landelijk gebied	Europaweg 40	*40*	*35*	*30*	-2	**3**	**7**	0	**5**	**8**	-5	-1	**4**	0	**3**	**6**
	Europaweg 47	*40*	*35*	*30*	-1	**5**	**10**	0	**5**	**10**	-3	-1	**6**	-2	0	**6**
	Europaweg 45	*40*	*35*	*30*	-6	-1	**4**	-2	**2**	**5**	-9	-5	0	-3	0	**2**
	Europaweg 38	*40*	*35*	*30*	-6	-1	**3**	-6	**3**	**5**	-8	-3	**2**	-7	**2**	**4**
t.o.v. voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder	Europaweg 40	*50*	*45*	*40*	-12	-7	-3	-10	-5	-2	-15	-11	-6	-10	-7	-4
	Europaweg 47	*50*	*45*	*40*	-11	-5	0	-10	-5	0	-13	-11	-4	-12	-10	-4
	Europaweg 45	*50*	*45*	*40*	-16	-11	-6	-12	-8	-5	-19	-15	-10	-13	-10	-8
	Europaweg 38	*50*	*45*	*40*	-16	-11	-7	-16	-7	-5	-18	-13	-8	-17	-8	-6

Op basis van de berekeningresultaten trekken we de volgende conclusies:

- Ten opzichte van de situatie zoals vergund vindt overall een toename van de geluidbelastingen plaats die kan oplopen tot 11 dB(A). In termen van beleving is dit een verdubbeling van de ervaren geluidbelasting
- Ten opzichte van de feitelijke geluidbelasting (waarvoor door de Provincie een gedoogbeschikking afgegeven is) vindt een toename tot 4 dB plaats. Dit is een in praktijksituaties net hoorbare toename. In de situatie zonder melkvee vindt juist een afname plaats (tot 6 dB) ten opzichte van de feitelijke situatie
- De toekomstige situaties leiden, ook na treffen van vergaande maatregelen zoals het verplaatsen van de koelmachines, tot overschrijdingen van de richtwaarden voor landelijk gebied. Deze overschrijdingen zijn het groots bij de situatie waarin de voorfabriek en de lange termijn maatregelen (verplaatsen koelmachines) nog niet gerealiseerd zijn en het melkvee bedrijf gerealiseerd is
- De toekomstige situaties leiden tot overschrijdingen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid totdat maatregelen voor de lange termijn getroffen worden (na realisatie van de voorfabriek). Na het treffen van de ze maatregelen wordt bij de woningen van derden voldaan aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder kan in alle gevallen voldaan worden

De richtwaarden voor landelijk gebied zijn bij de voor de activiteiten door de Provincie noodzakelijk geachte vaststelling van een geluidzone niet meer van kracht. Ook het referentieniveau van het omgevingsgeluid is in dat geval geen afwegingscriterium meer. Op dat moment geldt de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder

3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)

In tabel 3.3 zijn de resultaten voor de indirecte hinder samengevat. In bijlage 5 zijn de gedetailleerde rekenresultaten voor de indirecte hinder opgenomen.

Tabel 3.3 Berekende equivalente geluidsniveaus inrichtingsgebonden verkeer

Omschrijving	Woning	*referentiesituatie/ richtwaarden circulaire*			Variant i-1: 36.000 ton 50% van en naar Coevorden en 50% van en naar Schoonebeek (gedoog-beschikking)			Variant i-2: 82.000 ton 100% vw's van en naar Coevorden			Variant i-3: 82.000 ton 100% vw's van en naar Schoonebeek			Variant i-4: 82.000 ton 100% vw's van en naar Coevorden in de dag- en avond, 100% van en naar Schoonebeek nacht		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogste berekende belasting in dB(A) route variant	Europaweg 40	--	--	--	41	37	37	43	37	39	32	31	28	43	37	28
	Europaweg 47	--	--	--	37	34	35	39	34	37	32	30	30	39	34	30
	Europaweg 45	--	--	--	38	35	35	41	35	38	29	30	27	41	35	27
	Europaweg 38	--	--	--	43	38	38	46	38	40	33	32	29	46	38	29
t.o.v 36.000 ton (referentiesituatie / vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 40	*42*	*40*	*37*	-1	-3	0	**1**	-3	**2**	-10	-9	-9	**1**	-3	-9
	Europaweg 47	*38*	*37*	*34*	-1	-3	**1**	**1**	-3	**3**	-6	-7	-4	**1**	-3	-4
	Europaweg 45	*39*	*39*	*36*	-1	-4	-1	**2**	-4	**2**	-10	-9	-9	**2**	-4	-9
	Europaweg 38	*44*	*41*	*38*	-1	-3	0	**2**	-3	**2**	-11	-9	-9	**2**	-3	-9
t.o.v voorkeurs-grenswaarde Circulaire	Europaweg 40	*50*	*45*	*40*	-9	-8	-3	-7	-8	-1	-18	-14	-12	-7	-8	-12
	Europaweg 47	*50*	*45*	*40*	-13	-11	-5	-11	-11	-3	-18	-15	-10	-11	-11	-10
	Europaweg 45	*50*	*45*	*40*	-12	-10	-5	-9	-10	-2	-21	-15	-13	-9	-10	-13
	Europaweg 38	*50*	*45*	*40*	-7	-7	-2	-4	-7	0	-17	-13	-11	-4	-7	-11

Op basis van de berekeningsresultaten wordt voor de indirecte hinder het volgende geconcludeerd:

- Ten gevolge van de toename van de productie naar 82.000 ton vindt een toename van de indirecte hinder plaats. Deze bedraagt maximaal 3 dB in de nachtperiode. Dit is een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs omgebogen worden naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik
- In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996

4 Zonevaststelling

4.1 Wettelijk kader

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Hierbij zijn de volgende begripsdefinities (artikel 1 van de Wet geluidhinder) van belang:

- De geluidbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op het industrieterrein. In de praktijk betekent dit dat de geluidbelasting buiten de zone achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode niet meer mag bedragen dan 50, 45 en 40 dB(A)
- Industrieterrein: terrein waaraan in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen en waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken

Doel van zonering bij industrielawaai is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers enerzijds en anderzijds woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen zijn gevestigd. Zo wordt rechtszekerheid geboden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden. Zo worden woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone beschermd. Aan de andere kant wordt voorkomen, ter bescherming van de akoestische ruimte voor de bedrijven, dat woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

De woningen aan de Europaweg 44 en 46 worden beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen en zijn gelegen op het gezoneerde industrieterrein. Voor beide woningen is sprake van bewoners met een functionele binding met het bedrijf, waarbij de woning met nummer 44 tevens eigendom is van Katshaar Holding BV.

De Wet geluidhinder voorziet hierdoor niet in een grenswaarde voor deze woningen[1] en er vindt voor deze woningen dan ook geen toetsing aan de grenswaarden plaats.

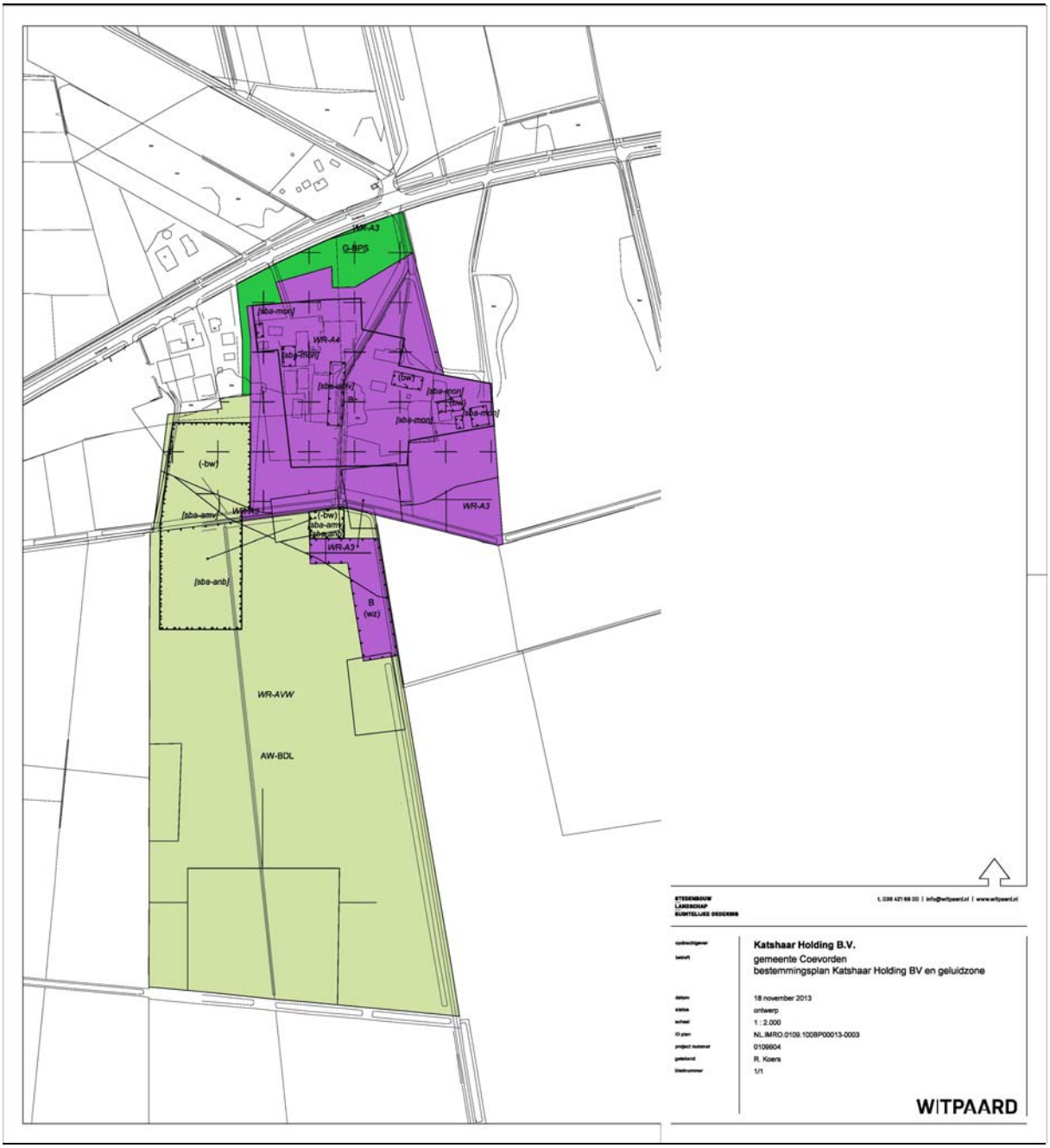
4.2 Uitgangspunten geluidberekeningen en zonevaststelling

4.2.1 Scenario's en vaststellen geluidcontour

Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek ten behoeve van het vaststellen van de geluidzone wordt uitgevoerd voor een productiecapaciteit van 82.000 ton per jaar. Hiervoor is door de provincie Drenthe op 3 juni 2013 een gedoogbeschikking afgegeven.

Uitgangspunt van de vaststelling van de geluidzone vormt de actuele bedrijfssituatie. Om de geluidemissie van de verschillende onderdelen van de inrichting te onderzoeken zijn hiervoor op 6 december 2012 geluidmetingen uitgevoerd. Er wordt rekening gehouden met de geluidemissie ten gevolge van agrarische activiteiten op de gronden die in het bestemmingsplan een agrarische bedrijfsfunctie krijgen. In figuur 4.1 is een overzicht van het terrein opgenomen na wijzigingen van het bestemmingsplan. Het paarse deel geeft de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder) aan.

[1] Jurisprudentie onder andere uitspraak ABRvS van 27 januari 2007 (200600676/1)



Figuur 4.1 Plankaart met aanduiding industrieterrein (paarse vlak)

Het bestemmingsplan maakt binnen het paarse gebied (binnen de aangegeven bouwblokken) vestiging van bedrijven mogelijk die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Op het groene deel zijn (binnen de aangegeven bouwblokken) agrarische bedrijfsactiviteiten (houden melkvee) mogelijk. Om rekening te houden met de gecumuleerde geluidbelasting en zo de omgeving optimaal te beschermen tegen geluidoverlast, is bij vaststelling van de 50 dB(A) etmaalwaarde contour rekening gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van deze agrarische activiteiten meegenomen.

De volgende scenario's zijn onderzocht, allen aangevuld met een prognose van de geluidemissie ten gevolge van het melkveebedrijf:

- De actuele situatie
- Vier opties met betrekking tot de koelinstallaties (plaatsing):
  - Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking)
  - Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) aangevuld met activiteiten melkveehouderij
  - Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein)
  - Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij

Per scenario is de 50 dB(A) contour vastgesteld. Samen bepalen de buitenste contouren zo de minimale 50 dB(A) contour waar binnen de beschouwde scenario's passen. Omdat de geluidzone een planologische contour is, is deze waar mogelijk verder naar buiten gelegd langs een logische lijn in het landschap (zoals waterlijnen, perceelgrenzen, wegen of bomenrij).

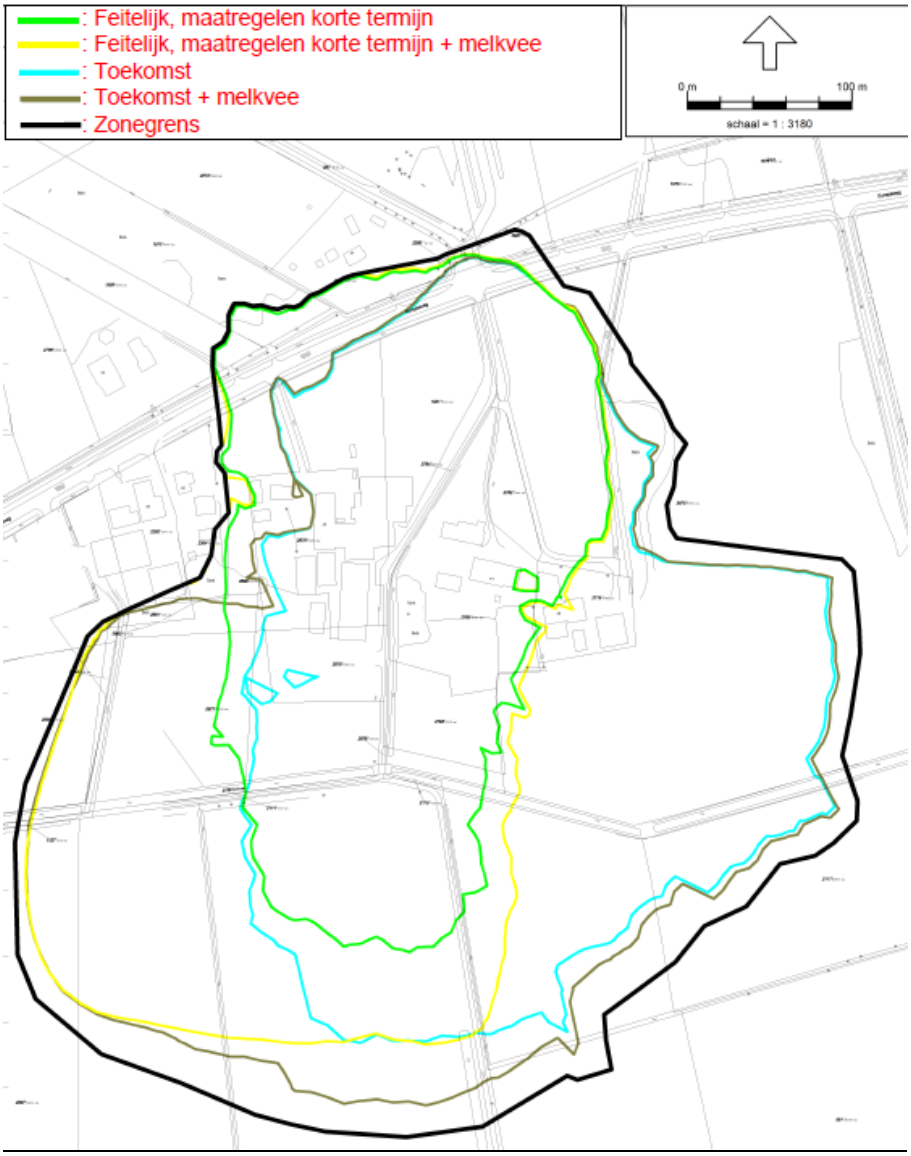
4.2.2 Geluidberekeningen

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30. Voor de gegevens over de geluidbronnen is gebruik gemaakt van actuele geluidonderzoeken die uitgevoerd zijn ten behoeve van de aanvraag van de realisatie van een voorfabriek en voor de aanvraag van de gedoogbeschikking. Voor de geluidbelasting ten gevolge van de melkveehouderij is voor de betreffende bouwvlakken (stallen, andere bouwwerken en silo's) rekening gehouden met kental van een 55 dB(A)/m^2 etmaalwaarde.

4.3 Conclusies en geluidzone

Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats
De zonegrens wordt, samen met de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder), op de bestemmingsplankaart opgenomen.

In figuur 4.2 zijn de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contouren opgenomen bij verschillende situatie voor een doorzet van 82.000 ton melk. In bijlage 6 is dezelfde figuur in groter formaat opgenomen.



Figuur 4.2 50 dB(A) contouren en zonegrens bij een doorzet van 82.000 ton melk

5 Samenvatting en conclusies

Katshaar Holding BV is voornemens om het bouwvlak voor de inrichting aan de Vlieghuis Europaweg 42 te vergroten om er melkvee te huisvesten en te kunnen groeien naar een doorzet van 82.000 ton melk in de melkfabriek. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Daarnaast vallen de werkzaamheden ten gevolge van de toename van de productiecapaciteit Katshaar Holding binnen de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. In het voorliggend onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een bestemmingsplan.

Op basis van het akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein neemt ten gevolge van de ontwikkelingen hoorbaar toe ten opzichte van de vergunde situatie. Er kan echter ter hoogte van woningen van derden in alle gevallen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Dientengevolge is er geen aanleiding voor het vaststellen van hogere waarden. Met verdergaande maatregelen (verplaatsing koelmachines) kan tevens voldaan worden aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats
- Ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) vindt een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs tot een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik. In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996

Bijlage

1

Geluidrapport behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013

Geluidrapportage gedoogbesluit

Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel

Geluidrapportage gedoogbesluit

18 februari 2013

Geluidrapportage gedoogbesluit

Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel
Opdrachtgever	Katshaar Zuivel
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Harald Dickhof
Projectnummer	4813292
Aantal pagina's	40 (exclusief bijlagen)
Datum	18 februari 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tauw

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

1 Inleiding **9**

2 Uitgangspunten **10**
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens 10
2.2 Bedrijfsomschrijving 10
2.3 Geluidsvoorschriften 13
2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften 13
2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder 14
2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder 16

3 Akoestische gegevens **17**
3.1 Geluidsmetingen en berekeningen 17
3.2 Overzicht van de geluidsbronnen 17
3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen 17
3.2.2 Voorfabriek 20
3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten 22
3.2.4 Mobiele geluidsbronnen 25
3.2.5 Indirecte hinder 27
3.3 Gehanteerde rekenmethode 28

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar **29**
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 29
4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 29
4.3 Maximale geluidsniveaus 31
4.4 Inrichtingsgebonden verkeer 31

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn **33**
5.1 Maatregelen op zeer korte termijn 33
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 33
5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 34

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn **35**

Geluidrapportage gedoogbesluit

6.1 Maatregelen op lange termijn 35
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 35
6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 36

7 Maatregelen en BBT 37

8 Samenvatting en conclusies 39

Bijlage(n)

1 Algemene begrippenlijst
2 Figuren
3 Berekening bronvermogens
4 Invoergegevens rekenmodel
5 Resultaten feitelijke situatie
6 Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn
7 Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

1 Inleiding

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.
Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met een nieuwe voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen na realisatie van deze nieuwe voorfabriek uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4, 5 en 6 bevatten de berekeningsresultaten van de verschillende situaties. In hoofdstuk 7 is nader ingegaan op geluidsreducerende maatregelen in relatie tot best beschikbare technieken (BBT). In hoofdstuk 8 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen

Geluidrapportage gedoogbesluit

2 Uitgangspunten

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

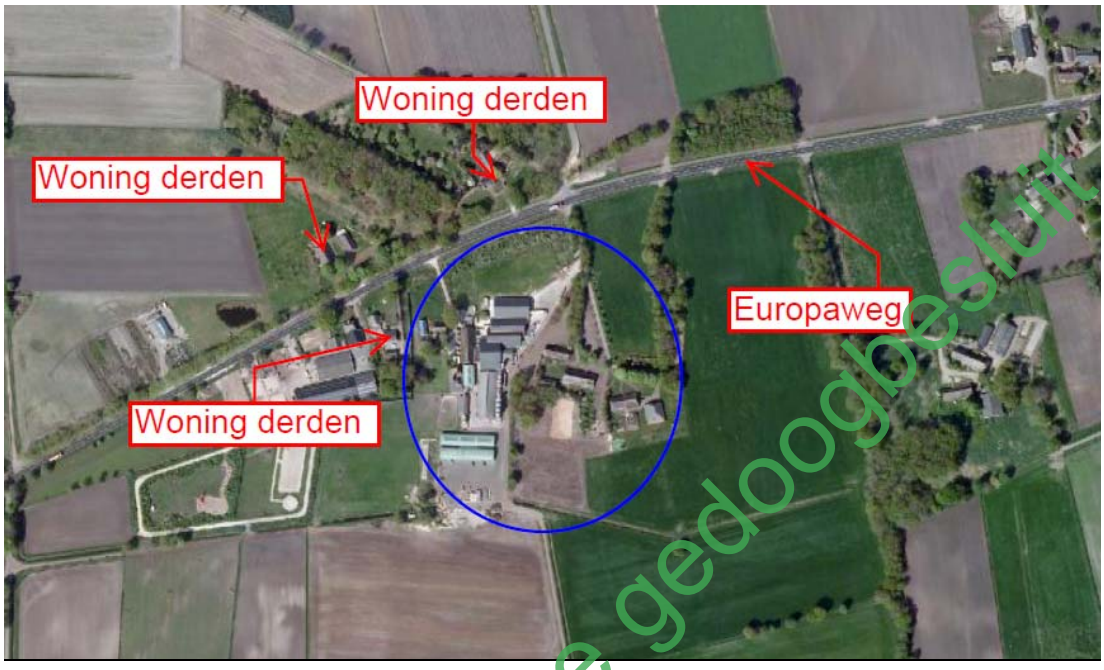
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Akoestische onderzoeken van Capabel, VKS en Aveco de Bondt ten behoeve van diverse vergunningaanvragen en ruimtelijke studies
- Geluidsvoorschriften volgens de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007
- Geluidsmetingen en inventarisatie ter plaatse op 6 december 2012
- Gevoerd overleg met de opdrachtgever, de gemeente Coevorden en de Provincie Drenthe

2.2 Bedrijfsomschrijving

Het bedrijf is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. De woningen aan de Europaweg 44 en 46 zijn bedrijfswoningen die bij de inrichting horen. De bewoners van de bedrijfswoning hebben een functionele relatie met het bedrijf. De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 2.1 Globale ligging bedrijfsterrein Katshaar en dichtstbijgelegen woningen van derden

Geluidrapportage gedoogbesluit

Productieomschrijving

Katshaar is een zuivelfabriek met kleinschalige agrarische activiteiten. Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Akoestisch representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 500 ton. Deze maximale productie vindt alleen plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt
- De rijdende melk ontvangst (RMO) tankauto's van Katshaar hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd
- Per dag komen en gaan er dus maximaal 17 RMO vrachtwagens, waarvan 16 vrachtwagens in de dagperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode
- De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur

- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is inpandig opgesteld
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakkingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie is de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie. Eén chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De bedrijfsduur van de grote chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 70 % en in de nachtperiode 35 %
- De bedrijfsduur van de kleine chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 30 % en in de nachtperiode 15 %
- De bedrijfsduur van de chiller aan de zuidzijde is 15 % in zowel de dag-, avond- en nachtperiode
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, een laaddok. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen en gaan 11 vrachtwagens, waarvan 6 in de dagperiode, 1 in de avondperiode en 4 in de nachtperiode. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. Bij vertrek worden de koelmotoren aangezet
- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij ten hoogste gedurende 10 % van de tijd op hoog vermogen en gedurende 90 % van de tijd op normaal vermogen. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak
- In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per dag in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gebruikt om materieel te verplaatsen gedurende 1 uur per dag. Deze activiteiten vinden plaats tussen de diverse romneyloodsen en op het achterterrein

Geluidrapportage gedoogbesluit

- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein van de staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbron van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren dagelijks 70 werknemers, waarvan 40 werknemers in de dagperiode, 15 werknemers in de avondperiode en 15 werknemers in de nachtperiode. De werknemers komen en gaan voor de helft via de westelijke uitrit en voor de helft via de oostelijke uitrit
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren in de dagperiode 10 bezoekers
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker twee maal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal
- Voor de indirecte hinder wordt er van uitgegaan dat circa 50 % van de voertuigen richting Coevorden rijdt en 50 % van de voertuigen richting Schoonebeek

Akoestisch afwijkende bedrijfssituaties
Naast de representatieve bedrijfssituatie doen zich geen regelmatige of incidentele afwijkingen voor met een significant hogere geluidsemissie.

2.3 Geluidsvoorschriften

2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften

In de vigerende milieuvergunning, afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007 zijn geluidsvoorschriften verbonden aan de optredende geluidsniveaus vanwege de activiteiten en installaties.

De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn als volgt:

Geluidrapportage gedoogbesluit

Beoordelingspunt	$L_{Ar,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	61	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58	57	60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

Geluidrapportage gedoogbesluit

2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder

In het akoestisch onderzoek zijn de richtwaarden voor een landelijke omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunning verlening gehanteerd. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder op een beoordelingshoogte van 5 meter inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering.

In de praktijk kunnen de richtwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de richtwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Als grenswaarde op de geluidsgevoelige bestemming geldt over het algemeen 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor bestaande inrichting kan overschrijding van het referentieniveau tot maximaal 55 in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht. Bij de afweging hiervan spelen geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol.

Voor de beoordeling van maximale geluidsniveaus wordt aangesloten bij de (aanbevolen) grenswaarden volgens de ‘Handreiking industrielawaai en vergunningverlening’.

In de tabellen 2.1 en 2.2 zijn de gehanteerde grenswaarden samengevat.

Tabel 2.1 Richt- en grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
	Beoordelingshoogte 1,5 m	Beoordelingshoogte 5 m	Beoordelingshoogte 5 m
Op de gevel van de woning van derden	40 / 50	35 / 45	30 / 40

Tabel 2.2 Richt- en grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt	Richt/grenswaarden voor maximale geluidsniveaus (L_{max}) [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde	Aanbevolen / Grenswaarde
Op de gevel van de woning van derden	50 / 70	45 / 65	40 / 60

Geluidrapportage gedoogbesluit

2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996.

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidsniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidsniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van L_{Aeq}=50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

3 Akoestische gegevens

3.1 Geluidsmetingen en berekeningen

Op 6 december 2012 zijn geluidsmetingen uitgevoerd. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 3.1 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabricaat	Type
Real time analyzer (investigator)	Brüel & Kjær	2250
Microfoon voor de real time analyzer	Brüel & Kjær	4189
Calibrator	Brüel & Kjær	4231

De bronvermogens van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’, te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode
- Methode II.3: Aangepast meetvlakmethode
- Methode II.7: Uitstraling door gebouwen

De immissierelevante geluidsbronnen betreffen geluidsafstralende gebouwdelen, uitpandige installaties en activiteiten en mobiele geluidsbronnen. In bijlage 3 zijn de resultaten van de geluidsmetingen en de berekeningen van de bronvermogens opgenomen. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidsbronnen gegeven.

3.2 Overzicht van de geluidsbronnen

3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen

In de zuivelfabriek en de voorfabriek worden activiteiten uitgevoerd waardoor relevante geluidsafstraling ontstaat.

In tabel 3.2 zijn de ruimten met de op metingen ter plaatse gebaseerde equivalente geluidsniveaus samengevat.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.2 Binnenniveaus vanwege inpandige activiteiten

Ruimte	Binnenniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Pasteurisatielokaal	89	12,0	4,0	8,0
Afvulruimte	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping oost	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping midden	81	12,0	4,0	8,0
Verdieping west	81	12,0	4,0	8,0
Inpak	82	12,0	4,0	8,0
Nedpack	79	12,0	4,0	8,0
Koelcel	71	12,0	4,0	8,0
Voorfabriek	82[1)]	12,0	4,0	8,0

[1)] prognose op basis van huidige fabriek

Het binnenniveau in de geluidsintensieve ruimten straalt via de gebouwdelen van de betreffende ruimten geluid af naar de omgeving. Deze bronvermogens van de geluidsafstralende gebouwdelen zijn in tabel 3.3 gegeven. De geluidsafstraling vanuit de koelcel is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige ruimten vanwege het relatief lage binnenniveau en daarom niet nader onderzocht.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.3 Bronvermogens geveldelen

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
354	afvul; oostgevel	53	12,0	4,0	8,0
390	afvul;deur oostgevel	52	12,0	4,0	8,0
391	afvul;deur zuidgevel	52	12,0	4,0	8,0
361	afvul;overheaddeur	74	12,0	4,0	8,0
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
345	inpak; oostgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
351	inpak; oostgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
344	inpak; westgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
350	inpak; westgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
394	inpak;deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
388	inpak;deur zuidgevel	50	12,0	4,0	8,0
386	inpak;overheaddeur oostgevel	68	12,0	4,0	8,0
387	inpak;overheaddeur westgevel	68	12,0	4,0	8,0
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
392	Nedpack; deur oostgevel	50	12,0	4,0	8,0
393	Nedpack; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
383	pasteurisatie; westgevel	57	12,0	4,0	8,0

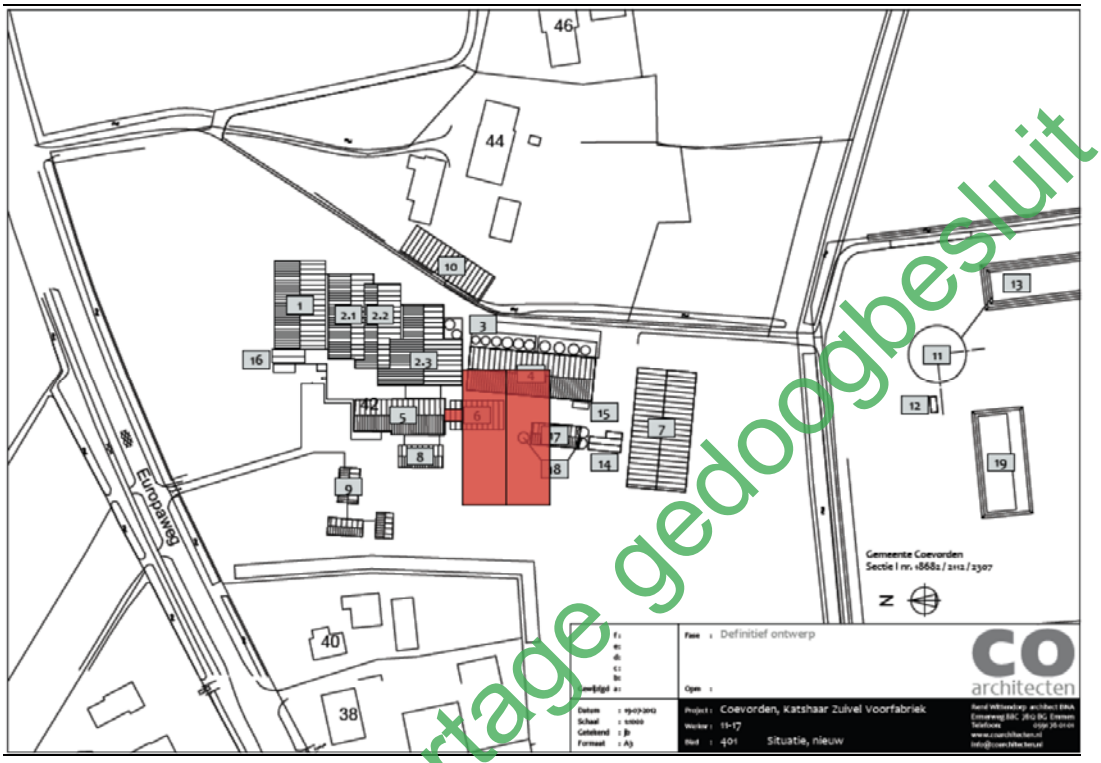
Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
380	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
381	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
385	pasteurisatie;deur oostgevel	58	12,0	4,0	8,0
382	pasteurisatie;oostgevel	57	12,0	4,0	8,0
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	59	12,0	4,0	8,0
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	59	12,0	4,0	8,0
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
396	verdieping west;glas westgevel	48	12,0	4,0	8,0
359	verdieping west;westgevel	56	12,0	4,0	8,0
360	verdieping oost; oostgevel	58	12,0	4,0	8,0

3.2.2 Voorfabriek

Het oppervlakte van de voorfabriek wordt 1600 m2 (32mx50m). De goothoogte van de voorfabriek wordt 4,5 meter en de nokhoogte 12 meter. De gevelopbouw wordt vergelijkbaar met de bestaande productieruimtes. In de voorfabriek komen een opslagruimte en productieruimte. In de opslagruimte vinden geen werkzaamheden plaats die akoestisch relevant zijn. De activiteiten met de heftruck voor het lossen van verpakkingsmateriaal (bronnummer 101) zal evenredig worden verdeeld over de twee romneyloodsen en de nieuwe opslagruimte. Geluidsuitstraling van de heftruck in de opslagruimte is door de geluidsisolatie van de opslagruimte verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidsemissie van de heftruck op het buitenterrein. De productie ruimte krijgt een oppervlakte van 300 m2 in de noordoostzijde van de voorfabriek

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 3.1 Tekening met locatie voorfabriek (rood gemarkeerd)

Geluidrapportage gedoogbesluit

In de productieruimte zal sprake zijn van een verhoogd binnenniveau zoals in de bestaande productieruimtes ook het geval is. Geluidsuitstraling vindt daarom plaats via de gevels en het dak grenzend aan de productieruimte, een deur en een roosterafzuiging in de oostgevel. Deze roosterafzuiging wordt voorzien van een geluidsdemper met een tussenschakeldemping van minimaal 15 dB(A) zoals ook aanwezig bij de bestaande productieruimte.

Voor het gemiddelde binnenniveau in de productieruimte is uitgegaan van 82 dB(A). Dit is 2 dB(A) lager dan in de bestaande productieruimtes is vastgesteld. Met de stand van de techniek is dit haalbaar. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn kan absorptie een oplossing bieden om het binnenniveau te reduceren. Een andere mogelijkheid is om de gevelisolatie met 2 dB te verbeteren.

In tabel 3.4 zijn de bronvermogens van de voorfabriek opgenomen.

Tabel 3.4 Bronvermogens geveldelen voorfabriek

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{Wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
99353	dak nieuwe voorfabriek (4x)	55	12,0	4,0	8,0
9390	deur nieuwe voorfabriek	50	12,0	4,0	8,0
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	57	12,0	4,0	8,0
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	53	12,0	4,0	8,0
9383	Roosterafzuiging	59	12,0	4,0	8,0

3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten

In tabel 3.5 zijn de uitpandige (stationaire) installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 3.5 Stationaire geluidsbronnen

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	001 afvalwaterput	75	0,5	0,2	0,3
12	012 vlak voorkant bij pompen	90	12,0	4,0	8,0
13	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	91	12,0	4,0	8,0
18	018 rooster compressorruimte	90	12,0	4,0	8,0
20	020 motor roerwerk silo (6x)	80	2,0	0,7	1,3
21	021 motor roerwerk nieuwe silo (4x)	74	1,0	0,3	0,7
24	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
26	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	80	1,8	0,6	1,2
27	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	82	1,8	0,6	1,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
29	029 pomp horizontaal chiller 2001	86	1,8	0,6	1,2
31	031 pomp verticaal chiller 2001	88	1,8	0,6	1,2
32	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
33	033 pomp chiller 2002	99	3,6	1,2	1,2
36	036 coulissen buiten	62	12,0	4,0	8,0
47	047 coulissen buiten hoog	63	12,0	4,0	8,0
55	055 fan chiller 2005 (10x)	82	8,4	2,8	2,8
56	056 compressor chiller 2005 (8x)	75	8,4	2,8	2,8
57	057 rooster chiller 2005 (10x)	77	8,4	2,8	2,8
58	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
59	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	83	1,8	0,6	1,2
60	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	78	1,8	0,6	1,2
61	061 achterkant water gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
66	066 blower 2 lage toeren	85	12,0	4,0	8,0
69	069 blower 1 toeren	91	0,5	0,2	0,3
74	074 vallend water	84	12,0	4,0	8,0
79	079 fan chiller 2002 (8x)	94	3,6	1,2	1,2
80	080 compressor chiller 2002 (8x)	83	3,6	1,2	1,2
81	081 rooster chiller 2002 (8x)	84	3,6	1,2	1,2
82	082 lospomp	102	12,0	--	0,8
86	086 roosters stoomketel hoog vermogen	81	1,2	0,4	0,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	77[2)]	10,8	3,6	7,2
404	rooster noordgevel hoog vermogen	85[2)]	1,2	0,4	0,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren] Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
401	rooster noordgevel normaal vermogen	77[2)]	10,8	3,6	7,2
88	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	85	1,2	0,4	0,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	69[2)]	10,8	3,6	7,2
89	089 roldeur pasteurisatie	83	12,0	4,0	8,0
90	090 stoompijpjes gevel 2x	79	0,5	0,2	0,3
111	hogedrukspuit	99[1)]/106[1)]	0,5	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	91[1)]/106[1)]	6,0	1,0	4,0
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
375	luchttoevoer	77	12,0	4,0	8,0
106	perscontainer	92[1)]/113[1)]	0,5	--	--
1027	trekker stationair	98[1)]	0,1	--	--
1026	trekker stationair	98[1)]	0,1	--	--
103	verwisselen container	102[1)]/120[1)]	0,3	--	--

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer

[2)] Bronvermogen is overgenomen uit de akoestisch onderzoeken en melding behorende bij de vigerende vergunning

- Niet van toepassing

Geluidrapportage gedoogbesluit

3.2.4 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.6 en tabel 3.7 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 20 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties ('C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven' maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10\log\left[\frac{l.n}{v.T.N}\right]$$

Met:
l : routelengte (m)
n : aantal verkeersbewegingen
v : rijsnelheid (m/s)
T : beoordelingsperiode (s)
N : aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.6 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
2	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103[1)]/110[1)]	6	--	--
3	vwn (tank-) aanvoer melk derden	103[1)]/110[1)]	32	--	2
5	vwn dockshelter	103[1)]/110[1)]	6	1	4
6	vwn perscontainer	103[1)]/110[1)]	2	--	--
10	pwn personeel oost	90[1)]/97[1)]	40	15	15
11	pwn personeel west	90[1)]/97[1)]	40	15	15
12	pwn bezoek zakelijk	90[1)]/97[1)]	20	--	--
23	trekker ten behoeve van aanvoer voer	104[1)]/110[1)]	4	--	--
105	vwn dockshelter koelmotor aan	104[1)]/110[1)]	6	1	4
1004	vwn dockshelter	103[1)]/110[1)]	6	1	4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	104[1)]/110[1)]	6	1	4

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.7 Manoeuvreerlocaties en mobiele bronnen zonder vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
		(L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
107-113	heftruck buitenterrein	95/119[1)]	0,1	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	90[1)]/110[1)]	0,1	0,04	0,04
202	pwn personeel manoeuvreren oost	90[1)]/110[1)]	0,1	0,04	0,04
203	pwn bezoekers manoeuvreren	90[1)]/110[1)]	0,05	--	--
9201	rmo manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,5	--	0,03
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,2	0,03	0,1
199	vrachtwagen/rmo achterterrein manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,6	--	0,03
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,03	--	--

1) Tauw-expertise / ervaringscijfer

3.2.5 Indirecte hinder

In tabel 3.8 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.8 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	vwn /rmo west	106[1)]	23	1	3
2	vwn /rmo oost	106[1)]	23	--	3
3	vwn west koelmotor aan	107[1)]	3	1	2
4	vwn oost koelmotor aan	107[1)]	3	--	2
5	pwn west	95[1)]	40	15	15
6	pwn oost	95[1)]	40	15	15

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.12 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

Geluidrapportage gedoogbesluit

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de feitelijke situatie samengevat. In bijlage 5 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	38	*40 /50*	42	*35 / 45*	42	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	39	*40 /50*	42	*35 / 45*	42	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	32	*40 /50*	40	*35 / 45*	40	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	42	*40 /50*	44	*35 / 45*	42	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	36	*40 /50*	38	*35 / 45*	37	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	37	*40 /50*	40	*35 / 45*	39	*30 / 40*

[1)] Richt/grenswaarde

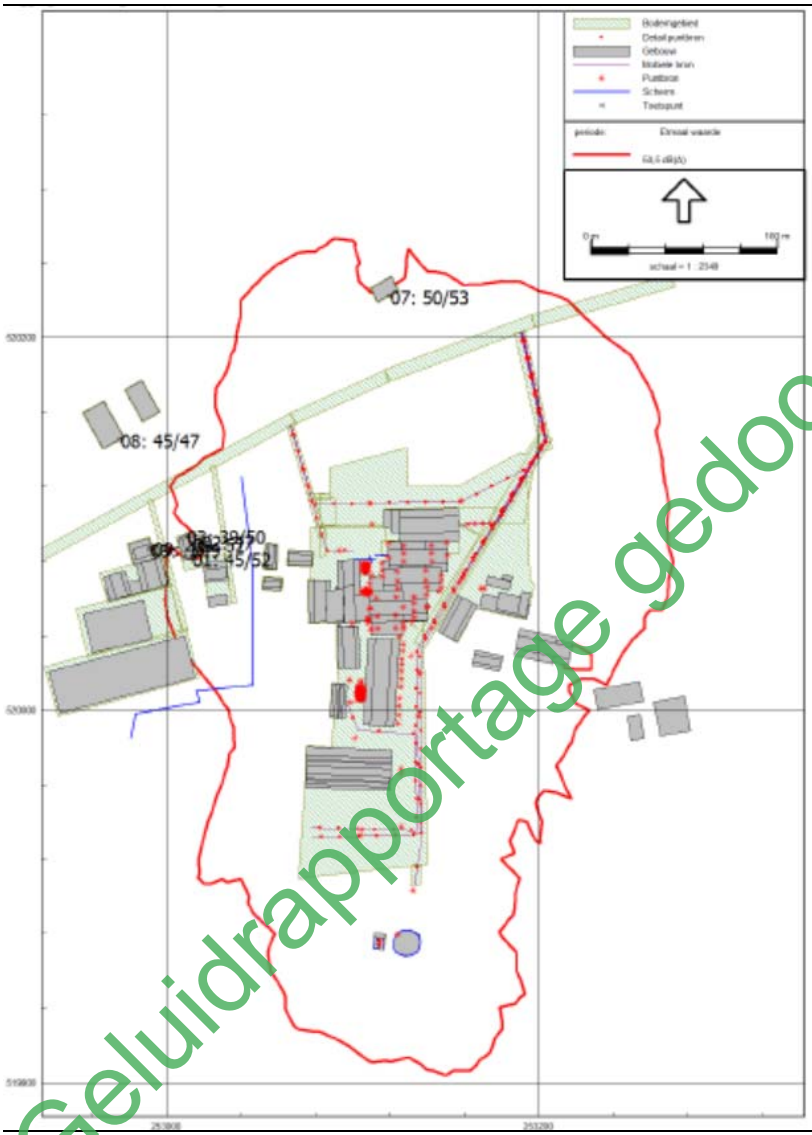
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 4.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat de woningen aan de Europaweg 40 en 47 binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 4.1 Voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

Geluidrapportage gedoogbesluit

4.3 Maximale geluidsniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidsniveaus in de feitelijke situatie samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidsniveaus feitelijke situatie

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	55	*50 / 70*	51	*45 / 65*	51	*40 / 60*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	57	*50 / 70*	52	*45 / 65*	52	*40 / 60*
03 Europaweg 40 noordgevel	50	*50 / 70*	52	*45 / 65*	52	*40 / 60*
07 Europaweg 47 zuidgevel	61	*50 / 70*	60	*45 / 65*	60	*40 / 60*
08 Europaweg 45 zuidgevel	59	*50 / 70*	50	*45 / 65*	50	*40 / 60*
09 Europaweg 38 oostgevel	56	*50 / 70*	46	*45 / 65*	50	*40 / 60*

1) Richtwaarde (richtwaarde $L_{Ar,LT}$+10 dB(A) / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de aanbevolen grenswaarde (richtwaarden+10 dB(A)) maar wel aan de grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Maatgevende bronnen zijn de vrachtwagens bij de oostelijke in-/uitrit.

4.4 Inrichtingsgebonden verkeer

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus vanwege inrichtingsgebonden in de feitelijke situatie op samengevat.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie vanwege inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt	Equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	***Toetsing***	**Berekend**	***Toetsing***	**Berekend**	***Toetsing***
03 Europaweg 40 noordgevel	41	*50*	37	*45*	37	*40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	*50*	35	*45*	35	*40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	38	*50*	36	*45*	36	*40*
09 Europaweg 38 noordgevel	43	*50*	38	*45*	38	*40*

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarden voor indirecte hinder.

Geluidrapportage gedoogbesluit

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn

5.1 Maatregelen op zeer korte termijn

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat de chillers de maatgevende bronnen zijn. Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten na maatregelen aan de chillers samengevat. In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 5.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen aan chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	36	*40 /50*	37	*35 / 45*	36	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	38	*40 /50*	38	*35 / 45*	37	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	32	*40 /50*	37	*35 / 45*	36	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	*40 /50*	40	*35 / 45*	40	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	33	*30 / 40*

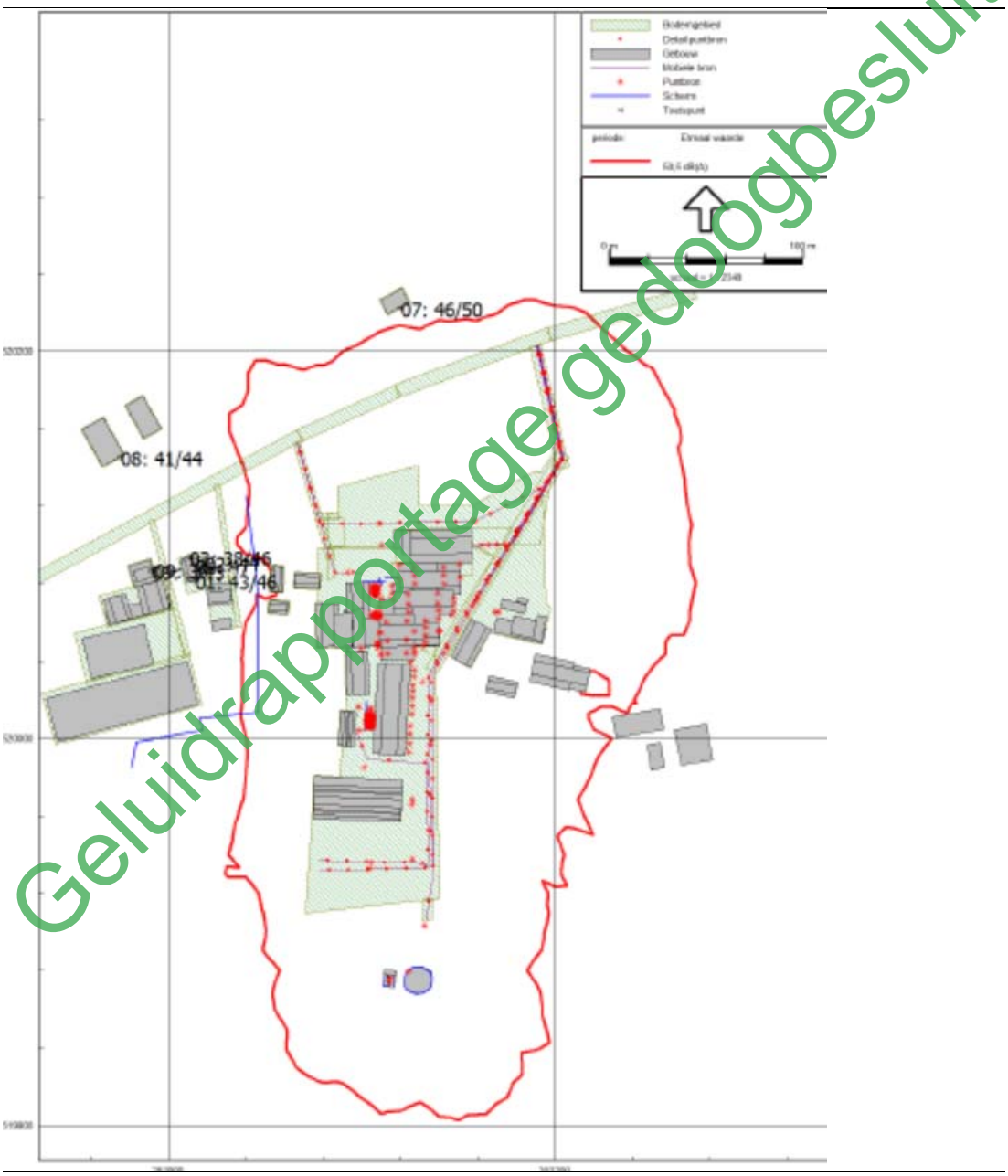
[1)] Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn getroffen kunnen worden niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.
Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn kan wel voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 5.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 5.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

Geluidrapportage gedoogbesluit

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn

6.1 Maatregelen op lange termijn

Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De bronvermogens van de pompen van de chillers aan de voorzijde zijn bij elkaar opgeteld en als één puntbron (bronnummer 1013) gemodelleerd. Hierbij is geen bedrijfsduurcorrectie gehanteerd voor de pomp van de chiller uit 2002. Dit is een worst-case aanname. De chillers en pompen zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers samengevat. In bijlage 7 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomstige situatie voorfabriek en verplaatsen chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	30	*40 /50*	33	*35 / 45*	33	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	*40 /50*	34	*35 / 45*	36	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	31	*40 /50*	30	*35 / 45*	30	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	32	*40 /50*	32	*35 / 45*	32	*30 / 40*

[1)] Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers in de nachtperiode niet voldaan kan worden aan de richtwaarde voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de activiteiten met betrekking tot. het laaddok in de nachtperiode. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde.

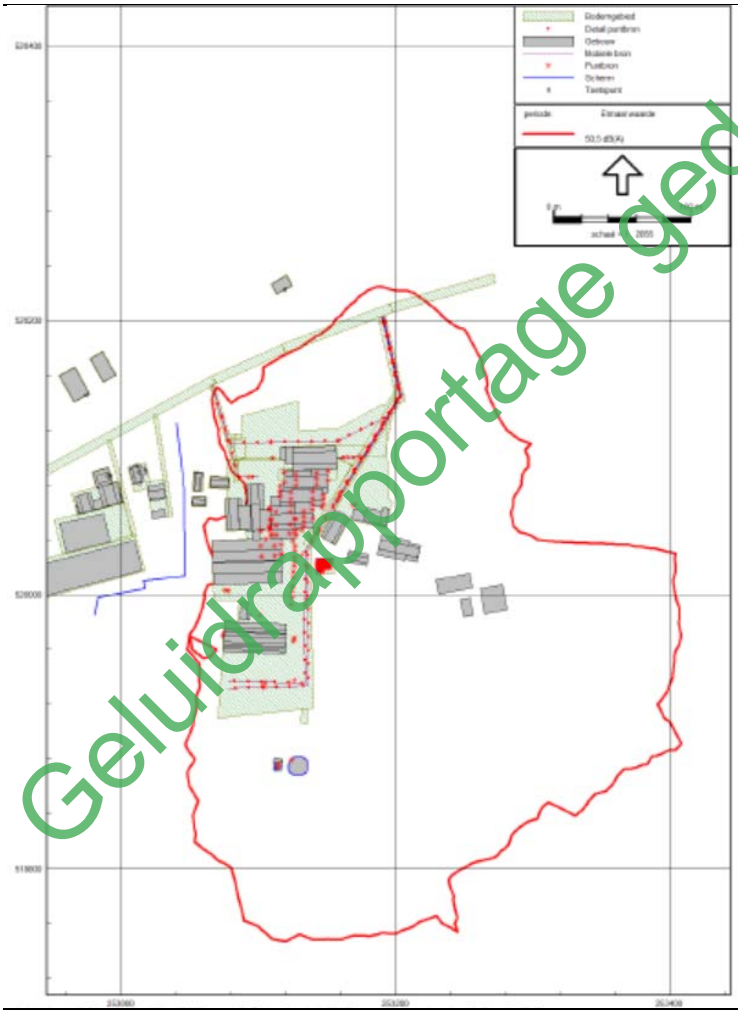
Geluidrapportage gedoogbesluit

Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers kan voldaan worden aan 50 dB(A) etmaalwaarde bij de woningen.

6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 6.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 6.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

7 Maatregelen en BBT

Voor zover bekend zijn er voor Katshaar geen BBT-referentiedocumenten (BREFs) van toepassing waarin specifieke eisen aan de geluidsemissie worden gesteld.

Op grond van artikel 2.14 lid 1c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dient bij de verlening van een vergunning in acht genomen te worden dat ten minste voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Voor de inhoud van het beginsel van BBT kan worden aangesloten bij de begripsbepalingen uit de Wabo.
In artikel 1.1, eerste lid, van de Wabo wordt het begrip 'beste beschikbare technieken' als volgt omschreven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'

Dit betekent dat getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting veroorzaakt kunnen worden, helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten de aan de vergunning te verbinden voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen, met dien verstande dat die voorschriften in ieder geval een zodanige bescherming moeten bieden dat, de desbetreffende bedrijfstak in aanmerking genomen, eventueel door het stellen van voorschriften tot het treffen van andere of aanvullende maatregelen - bij voorkeur bij de bron - als effect daarvan een niveau van bescherming wordt gerealiseerd dat gelijkwaardig is aan het milieubeschermende effect van de gangbare technieken die in de desbetreffende bedrijfstak als BBT worden aangemerkt.

Onnodige geluidsemissie dient derhalve zoveel mogelijk worden voorkomen - indien nodig door het treffen van maatregelen die verder gaan dan de BBT - tenzij het, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen niet mogelijk is de beperking van de geluidsemissie te brengen op het uit milieuhygiënisch gezichtspunt gewenste niveau. Hierbij blijft echter steeds gelden dat altijd een niveau van milieubescherming moet worden gerealiseerd dat in overeenstemming is met de BBT of aan de BBT gelijkwaardig is.

Geluidrapportage gedoogbesluit

De inrichting betreft een waarbinnen met moderne installaties en modern materieel wordt gewerkt. De akoestisch bronvermogens van de machines zijn vergelijkbaar met vergelijkbare inrichtingen in dezelfde branche.

Maatgevende geluidsbronnen zijn de chillers. Door Katshaar zullen de volgende maatregelen aan de chillers worden getroffen:

- Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers meer af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden
- Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De chillers zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken

Hiermee is de situatie naar ons inzicht voor wat betreft de geluidsemissie voorzien van de beste beschikbare technieken voor de branche. Mede gezien het feit dat de inrichting gezoneerd moet en woning na bovenstaande maatregelen buiten de 50 dB(A) contour komen te liggen worden zijn nog geen aanvullende geluidsreducerende maatregelen onderzocht.

Geluidrapportage gedoogbesluit

8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.
Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen die op lange termijn uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

Op basis van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Bij de woningen aan de Europaweg 40 en 47 wordt voorts niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Wet geluidhinder
- In de feitelijke situatie wordt niet voldaan aan de richtwaarde voor het maximale geluidsniveau, maar wel aan de grenswaarde voor het maximale geluidsniveau uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening
- In de feitelijke situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder

Geluidrapportage gedoogbesluit

- Na maatregelen aan de chillers die op korte termijn uitvoerbaar zijn, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)
- In de toekomstige situatie, na realisatie van de voorfabriek en na ingrijpende maatregelen aan de chillers, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

1 Algemene begrippenlijst

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermogenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.

Geluidrapportage gedoogbesluit

L_{95}-niveau (L_{95})	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.
Meteocorrectieterm (C_m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteocondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L_{95}-niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tonaal geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezoneerde industrieterreinen worden bewaakt.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

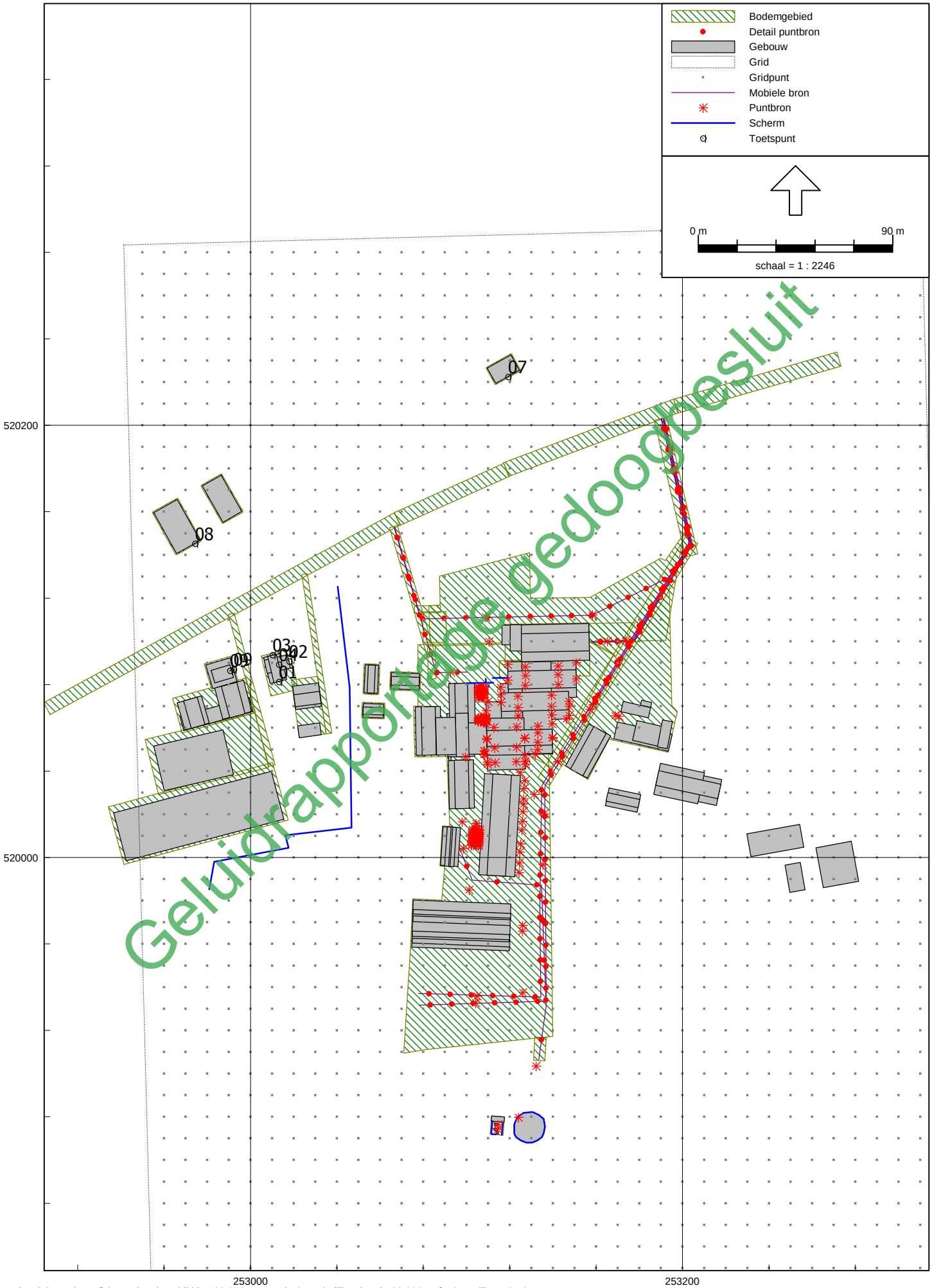
2

Figuren

Geluidrapportage gedoogbesluit

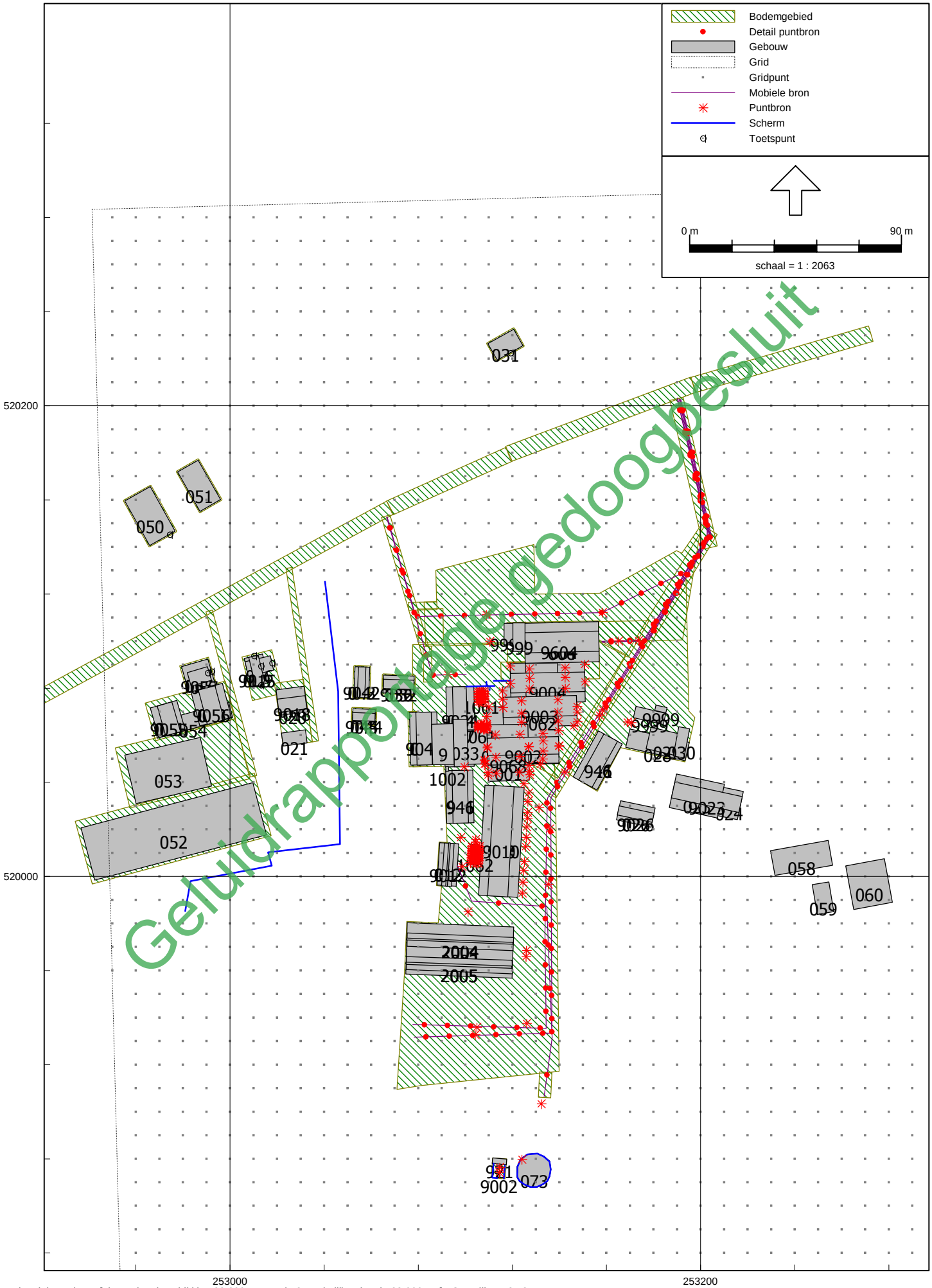
Geluidrapportage gedoogbesluit

Ligging ontvangerpunten

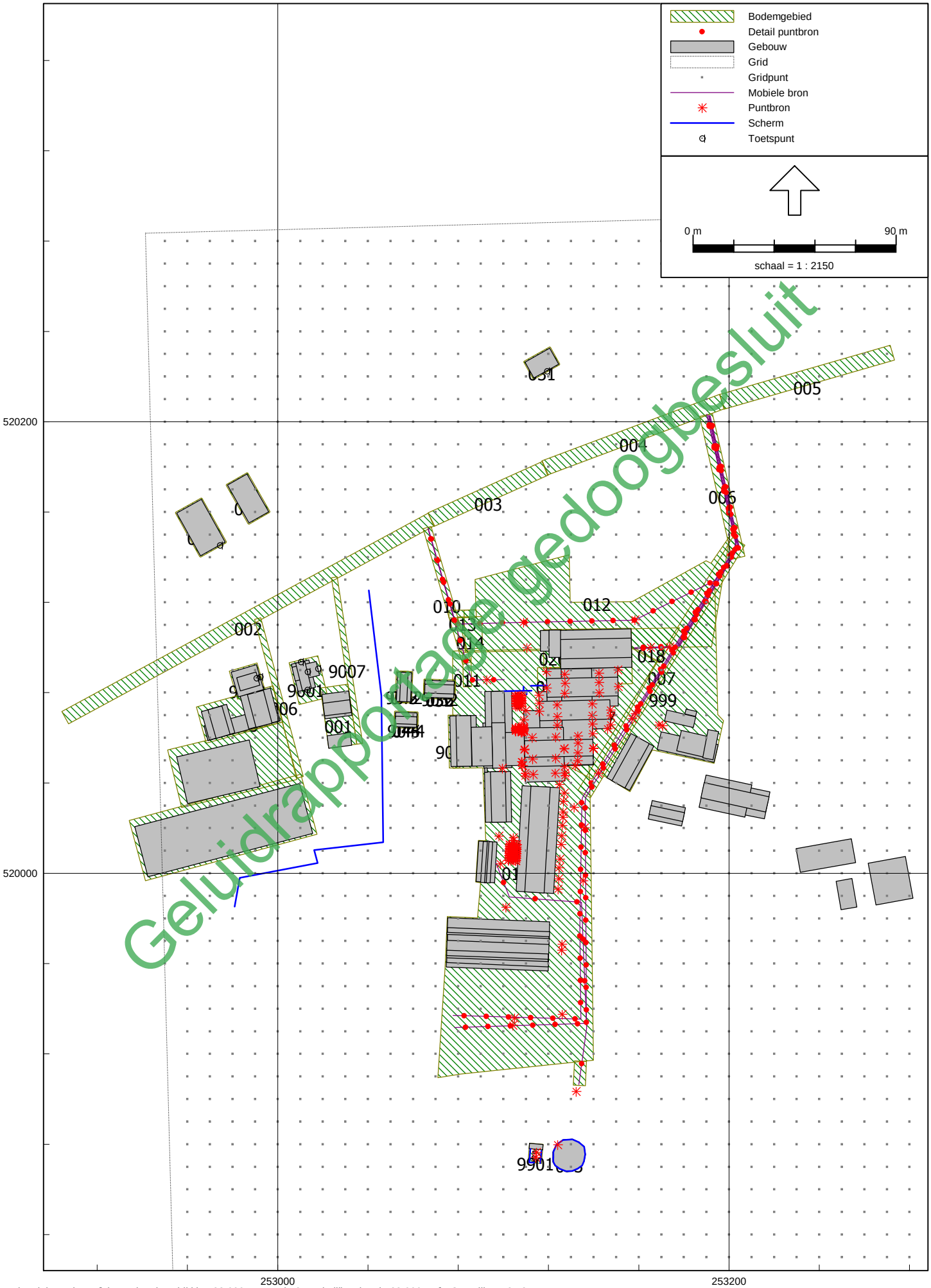


Geluidrapportage gedoogbesluit

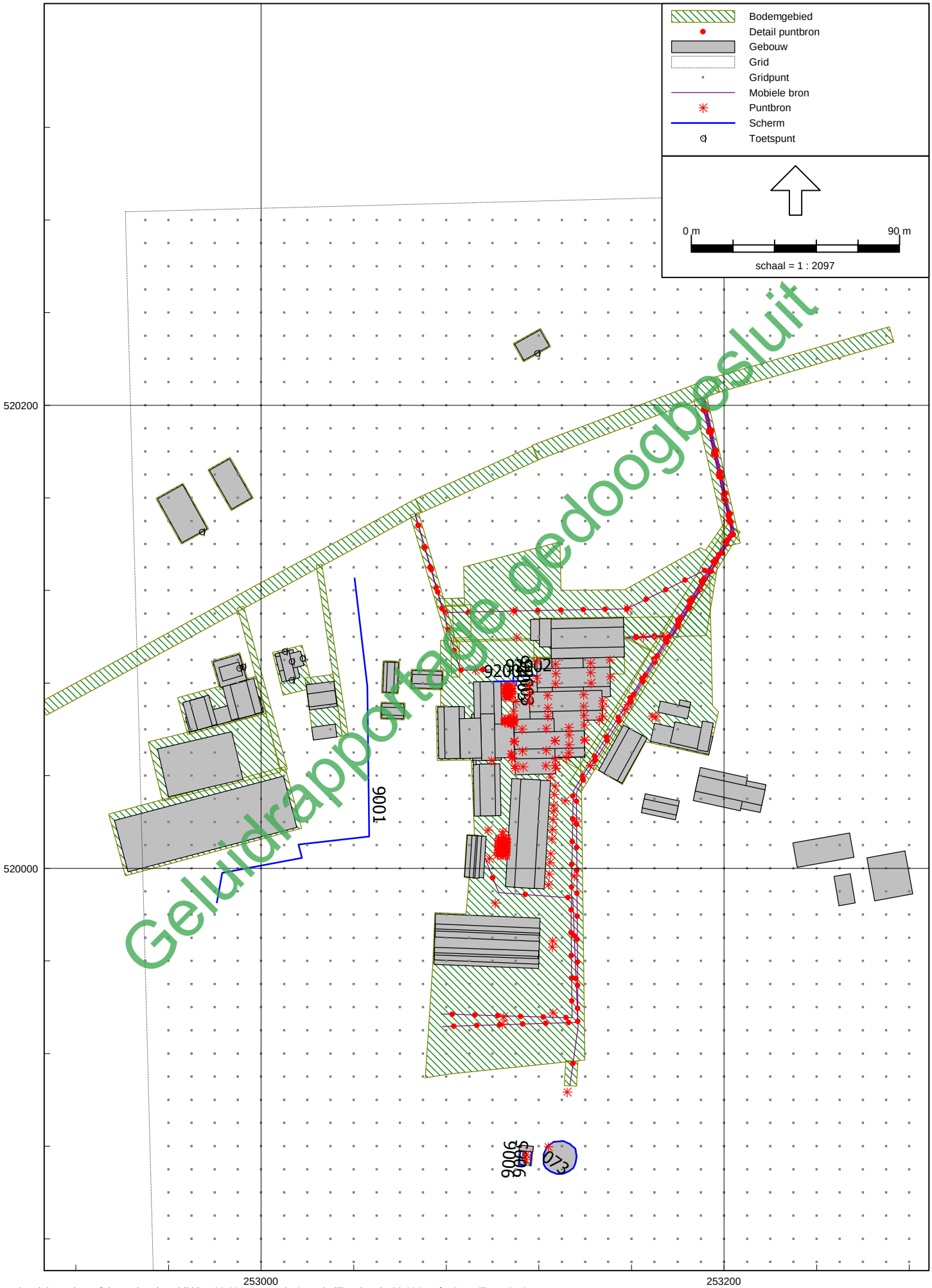
Ligging gebouwen



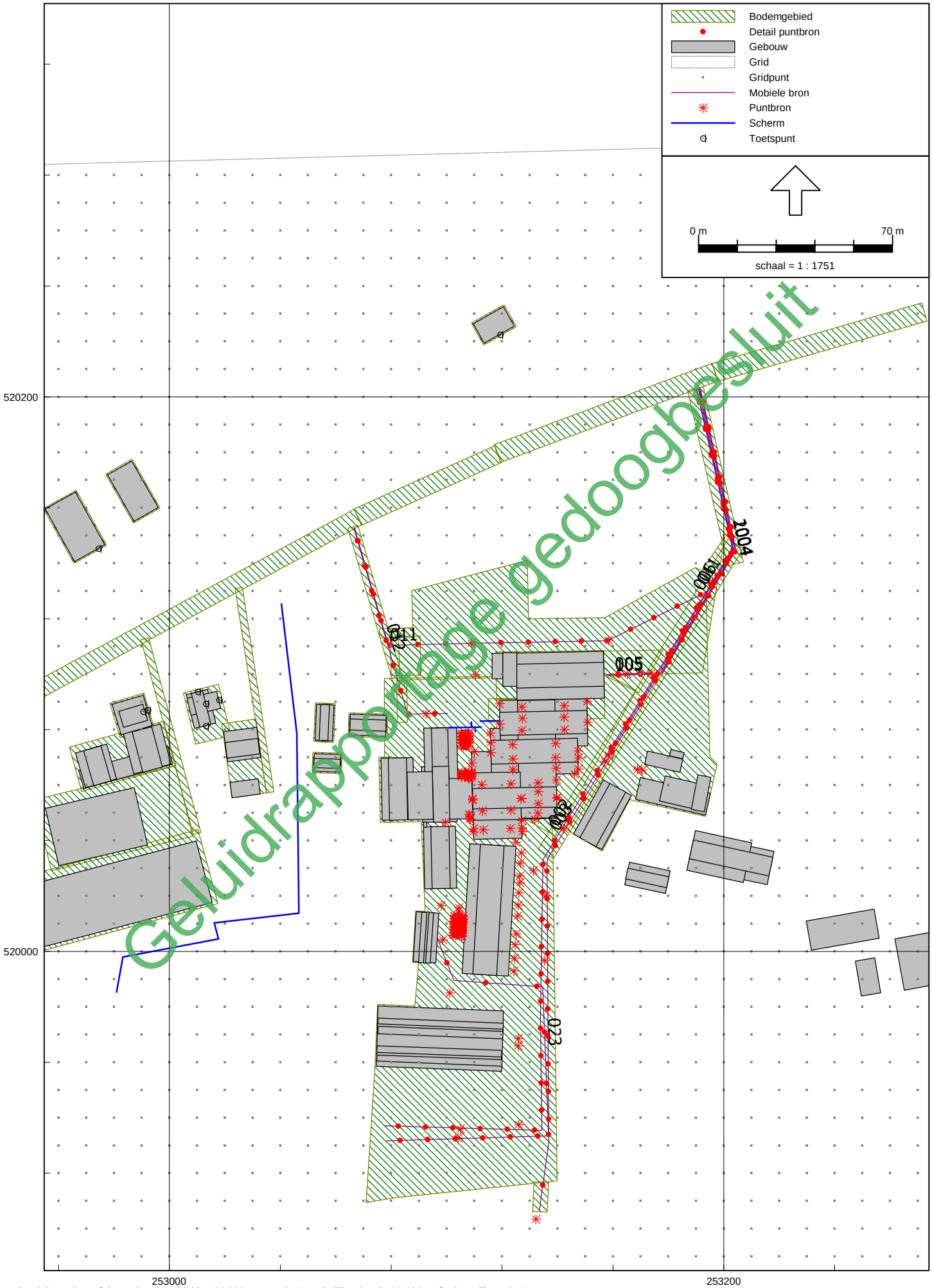
Ligging bodemgebieden



Ligging schermen/wallen



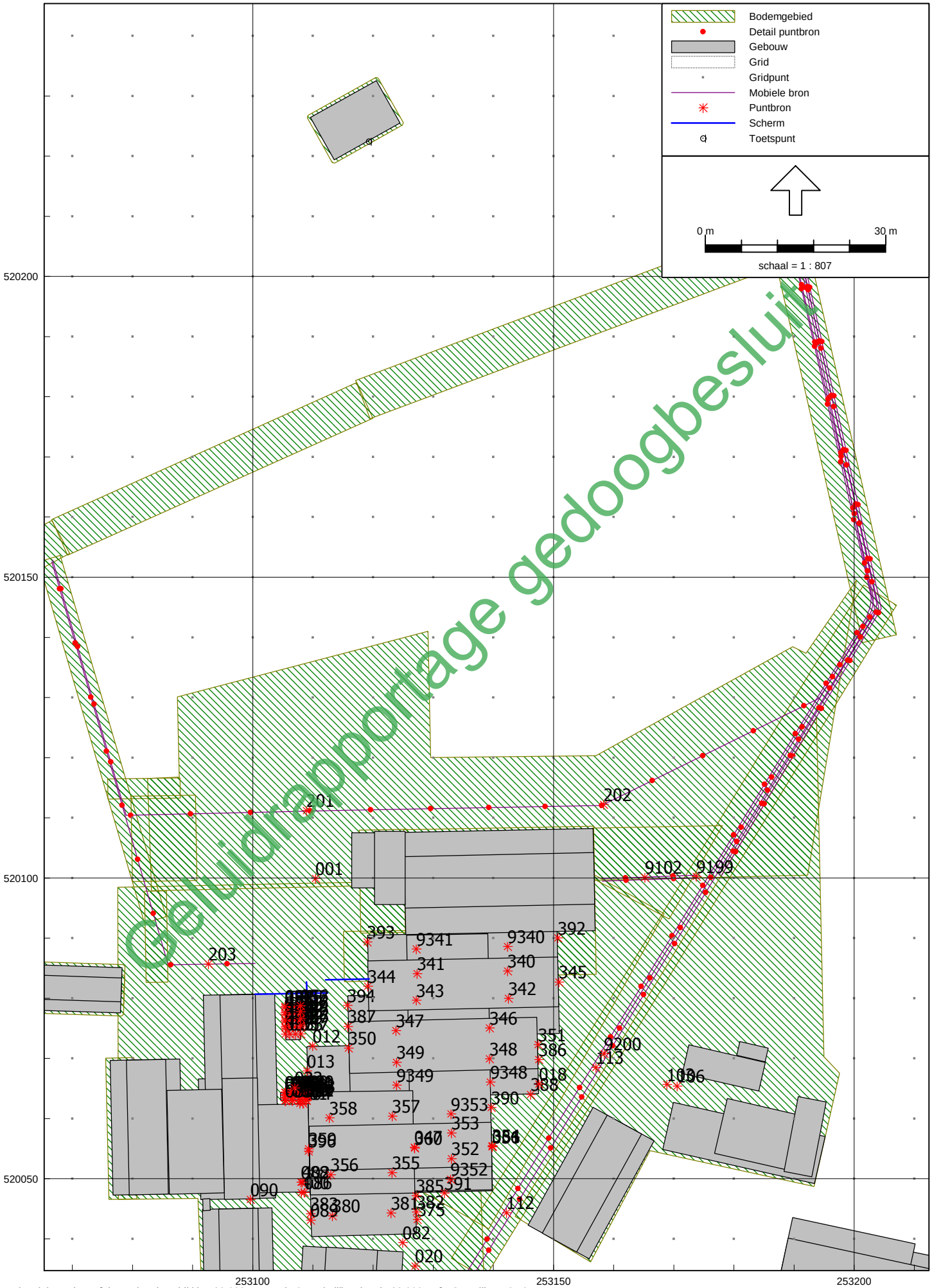
Ligging mobiele bronnen



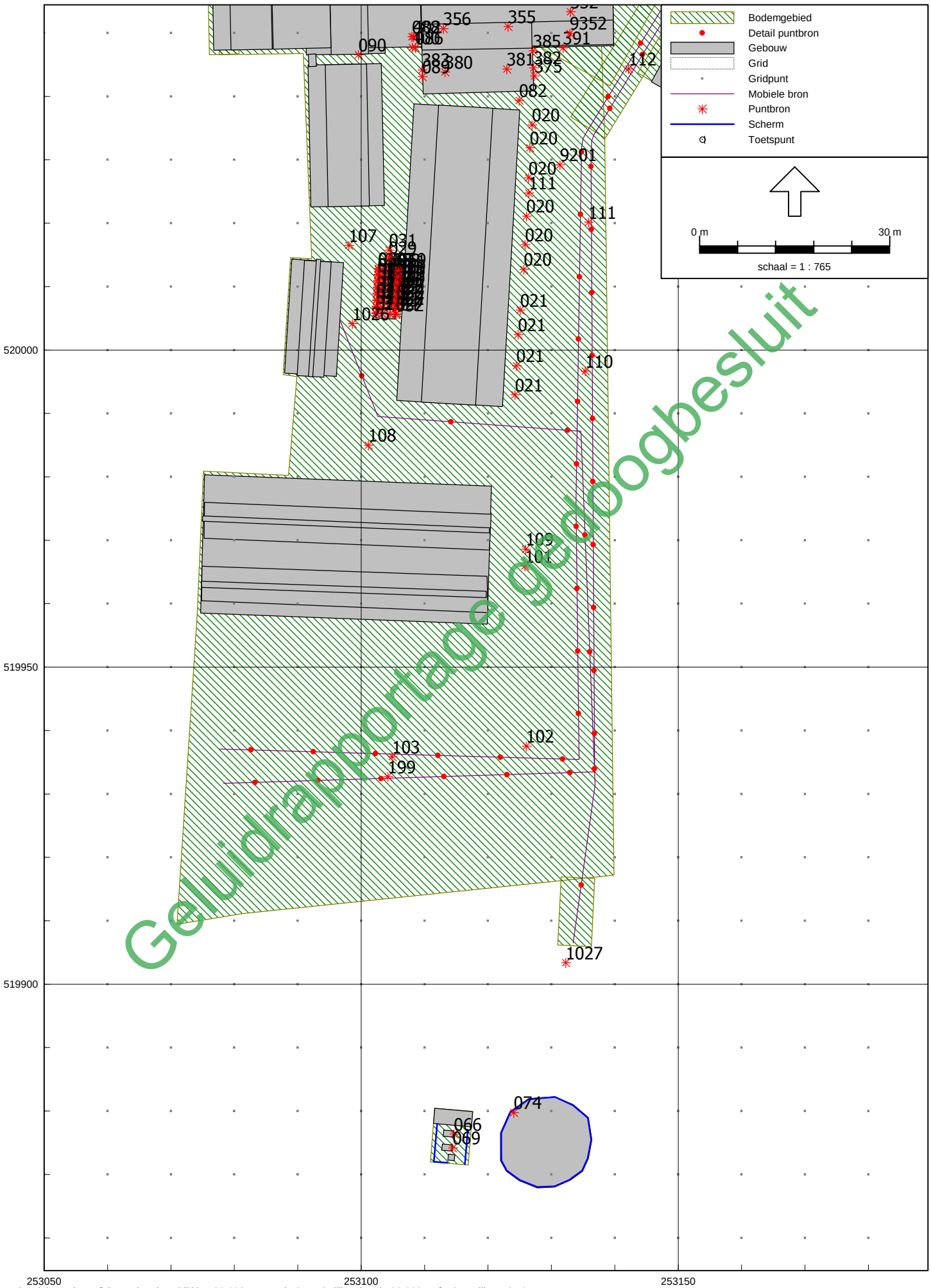
Ligging puntbronnen

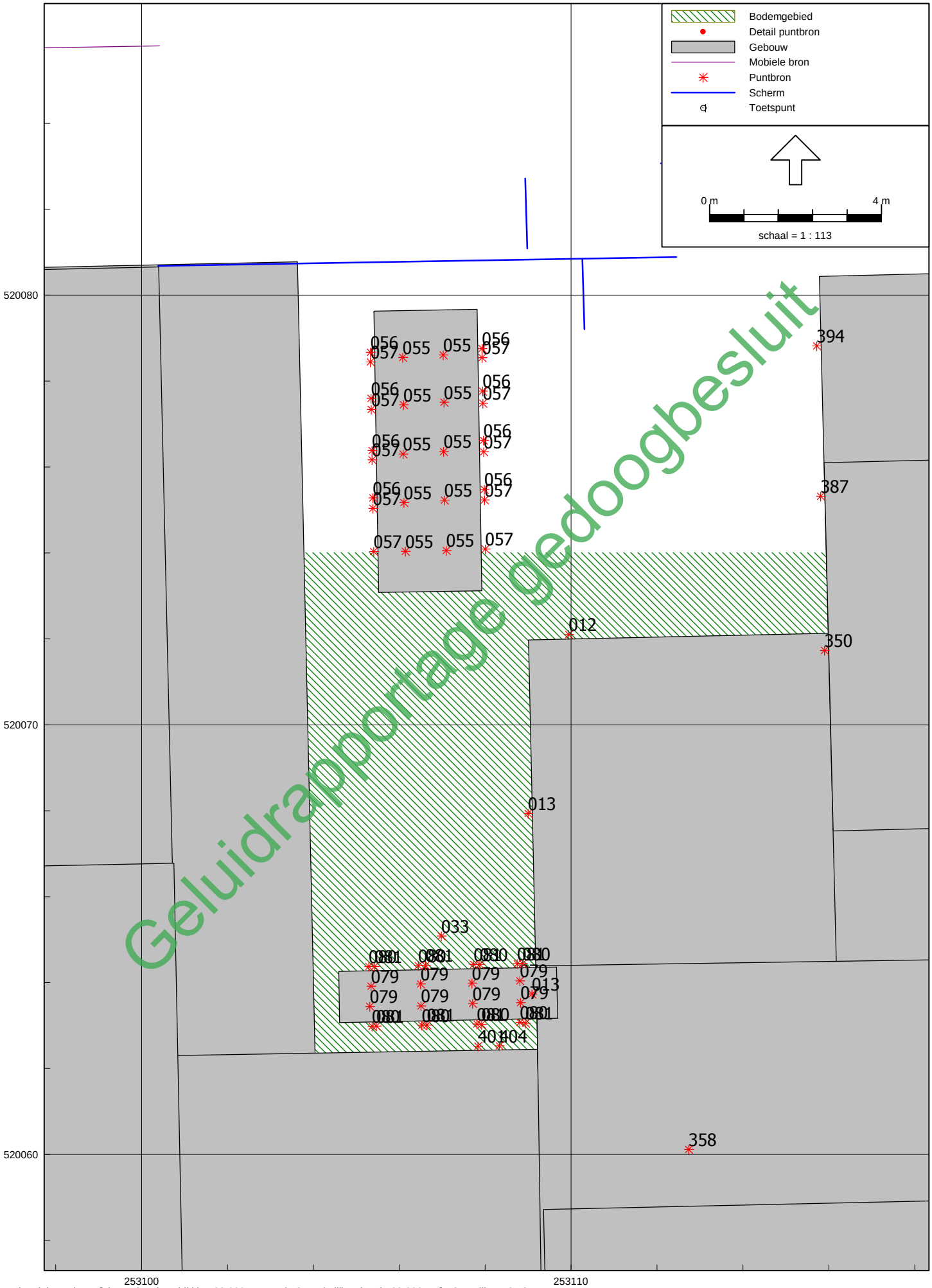


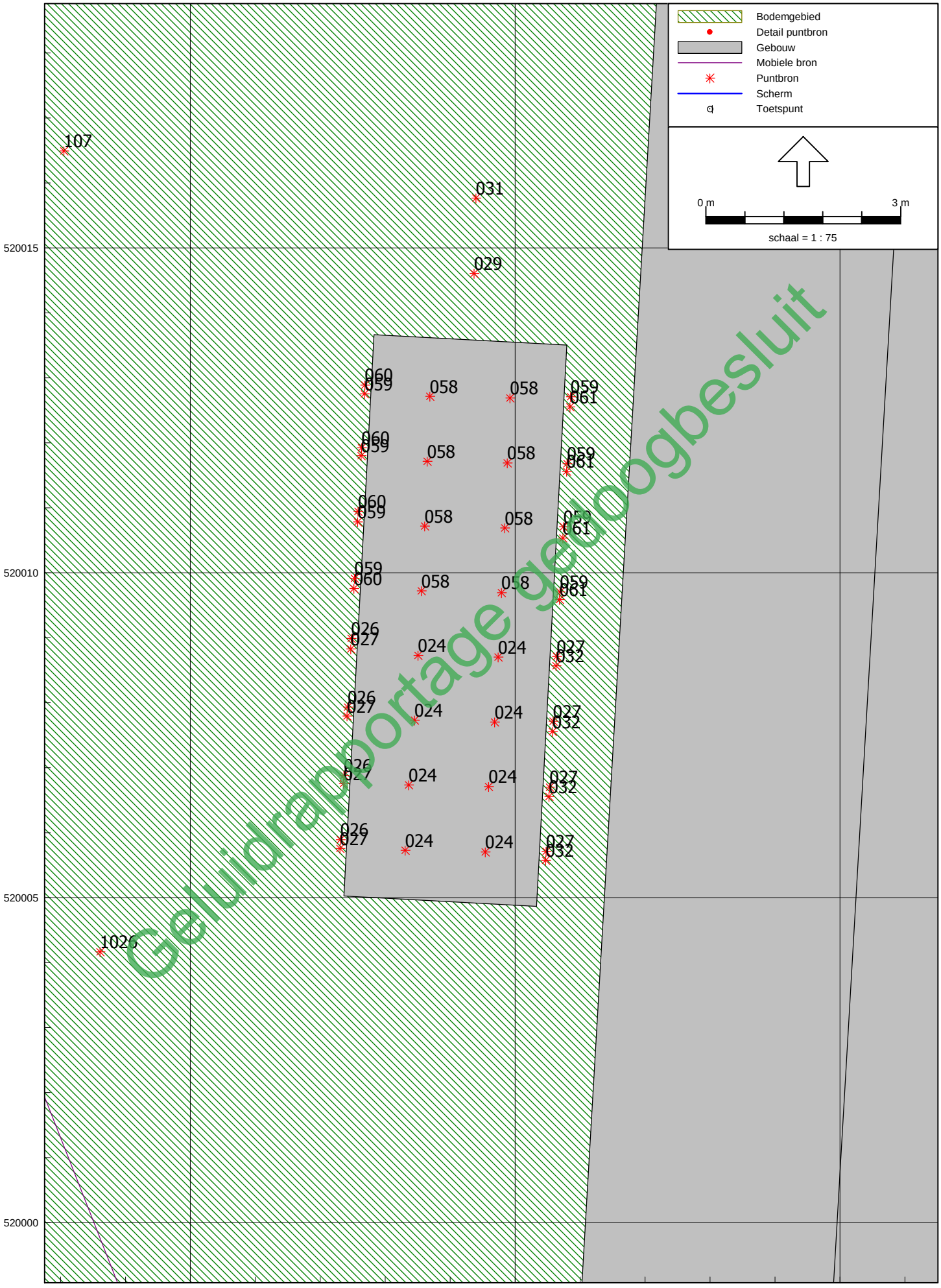
Ligging puntbronnen

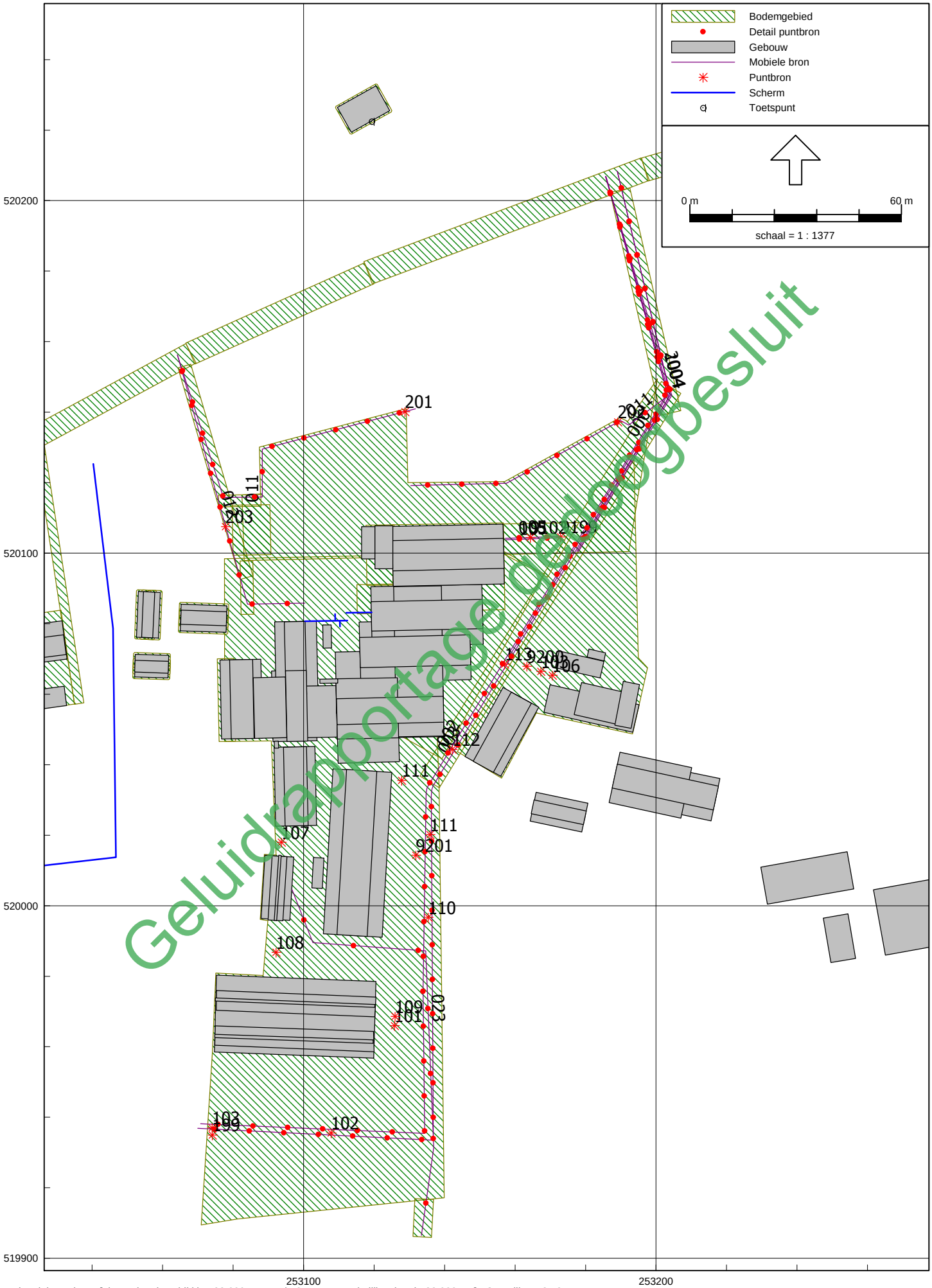


Ligging puntbronnen

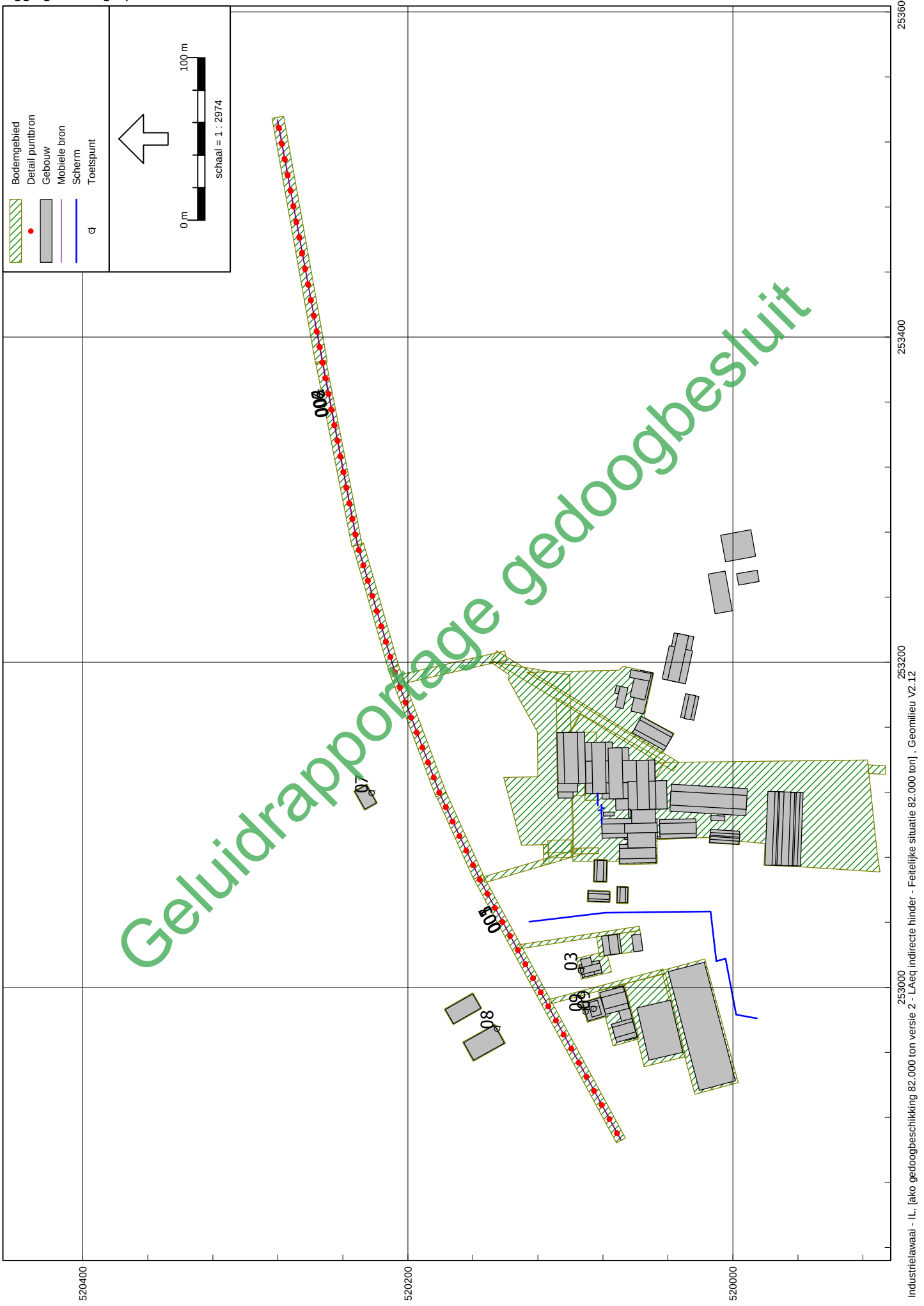



Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
4 m
schaal = 1 : 113
520080
520070
520060
253100
253110
394
387
012
350
013
033
358
Geluidrapportage gedoogbesluit

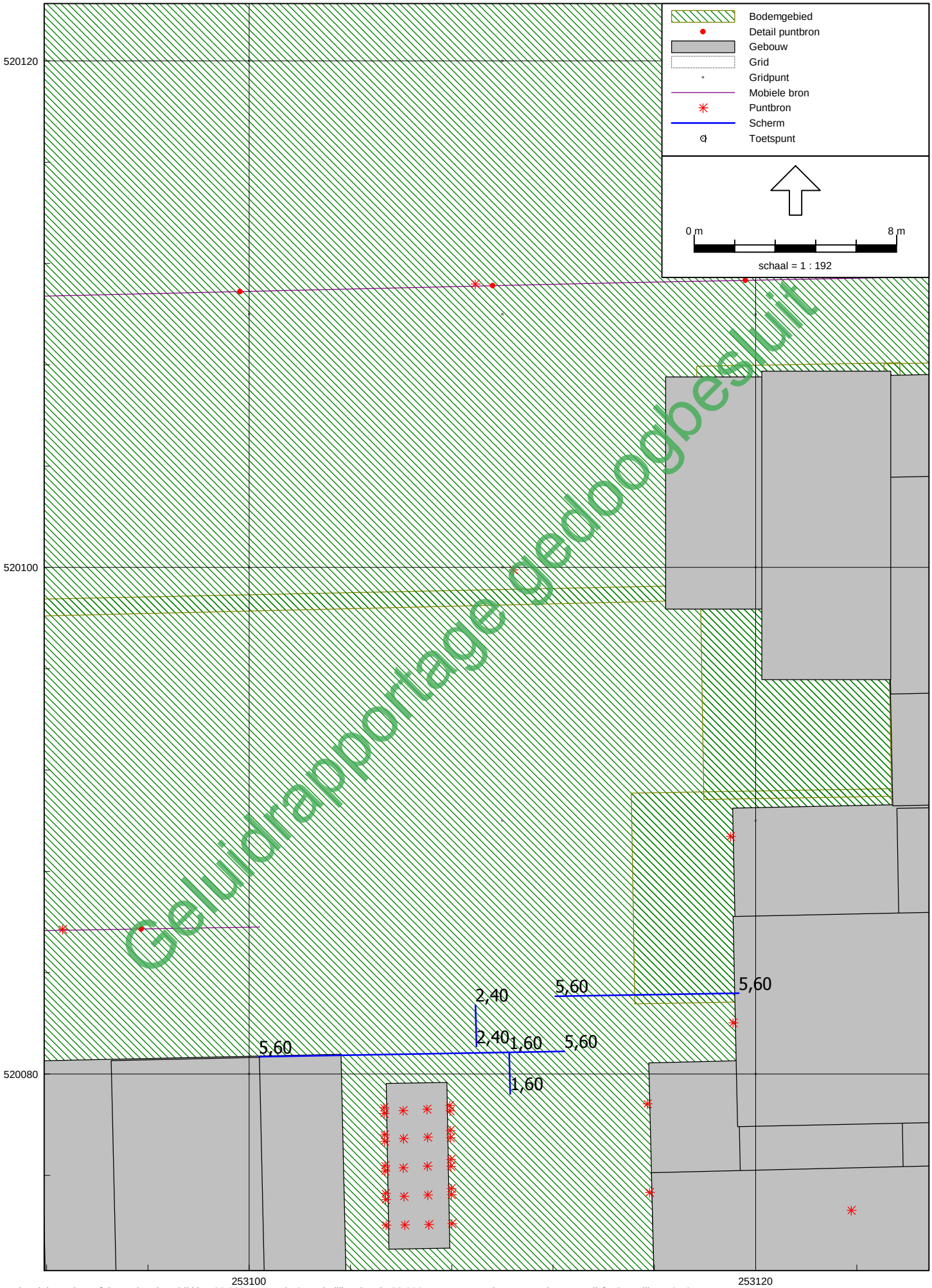

Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
3 m
schaal = 1 : 75
520015
520010
520005
520000
253100
253105
253110
Geluidrapportage gedoogbesluit

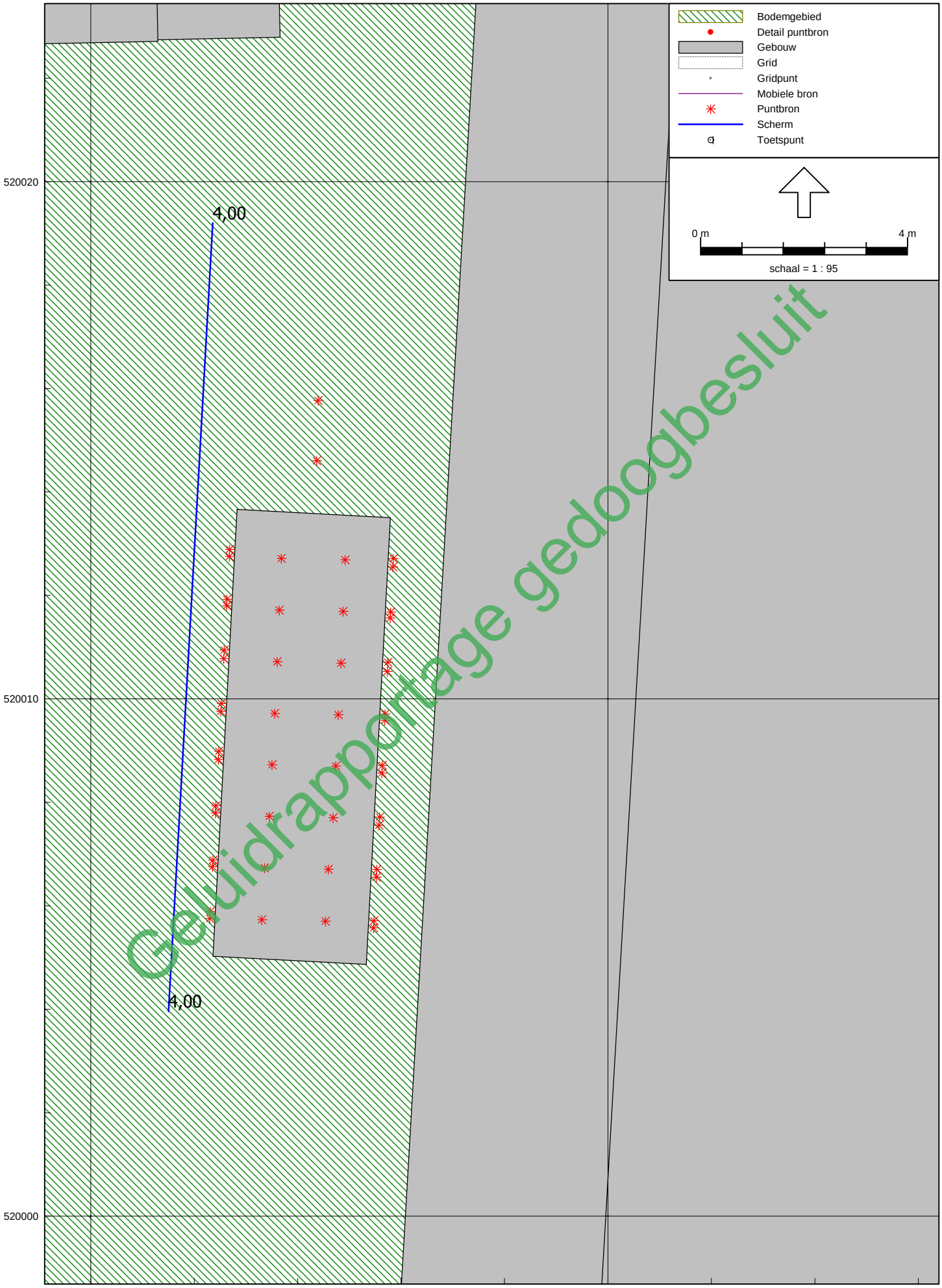

Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
60 m
schaal = 1 : 1377
520200
520100
520000
519900
253100
253200
201
2004
203
111
107
9201
110
108
109
101
102
Geluidrapportage gedoogbesluit

Ligging ontvangerpunten en mobiele bronnen

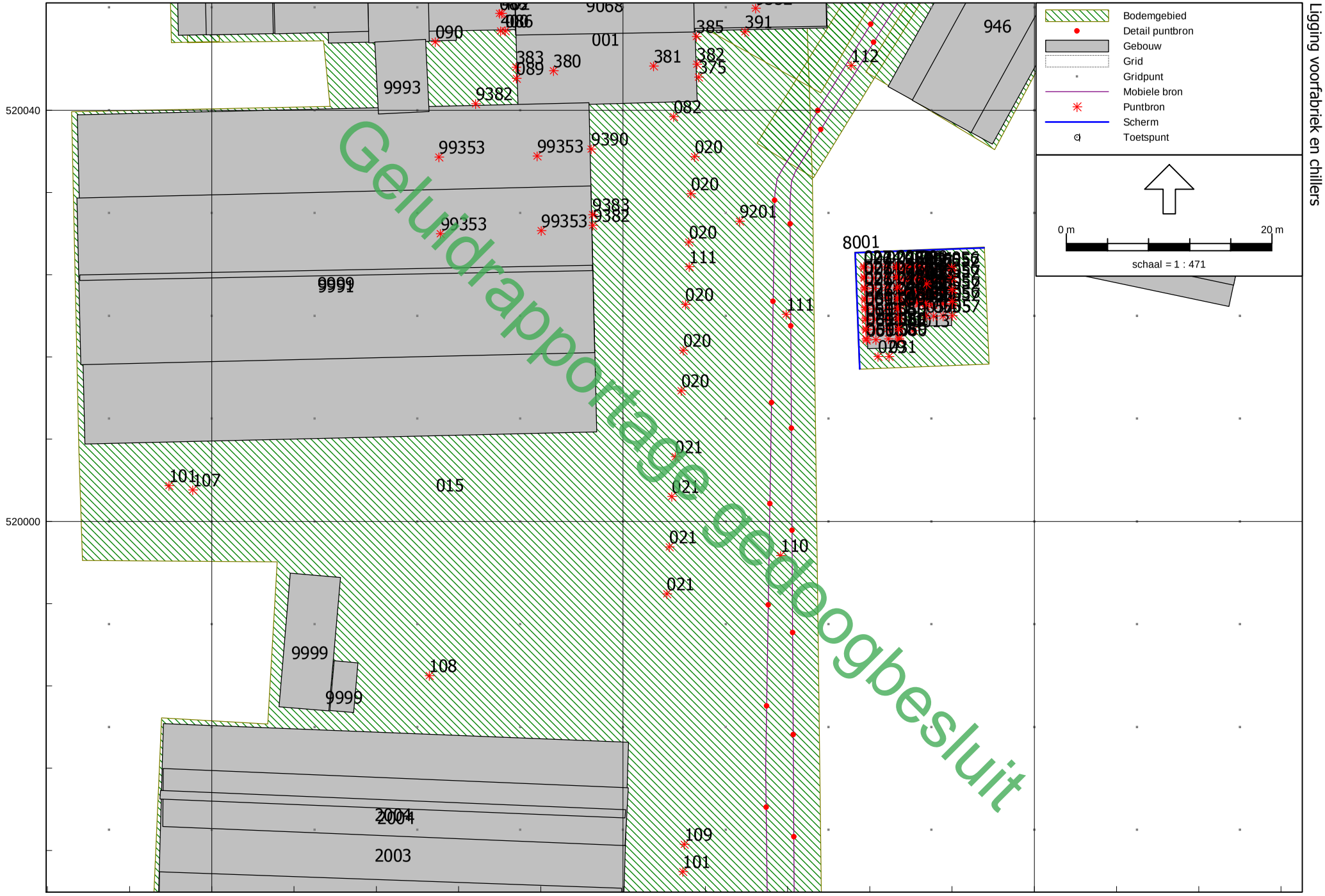


Geluidrapportage gedoogbesluit


Bodemgebied
Detail puntbron
Gebouw
Grid
Gridpunt
Mobiele bron
Puntbron
Scherm
Toetspunt
0 m
8 m
schaal = 1 : 192
520120
520100
520080
253100
253120
5,60
2,40
2,40
1,60
5,60
5,60
5,60
1,60
Geluidrapportage gedoogbesluit



Geluidrapportage gedoogbesluit



Detail rekenmodel toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Ligging voorfabriek en chillers

Tauw bv

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn] , Geomilieu V2.12

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

3

Berekening bronvermogens

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	85,25
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,6	43,7	47,3	46,8	48,6	47,1	45,6	47,2	39,6	55,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	deur nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	26,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	oostgevel nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	121,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	36,1	45,2	48,8	48,3	50,1	48,6	47,1	48,7	41,1	57,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	noordgevel nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	47,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,0	41,1	44,7	44,2	46,0	44,5	43,0	44,6	37,0	52,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	roosterafzuiging
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Gem.niv. Lp :	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	000 blower 2 lage toeren
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,70

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,3	41,2	48,4	69,2	60,3	59,2	55,4	54,9	50,1	70,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	34,3	52,2	63,4	84,2	75,3	74,2	70,4	69,9	65,1	85,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	069 blower 1 toeren
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,70

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,6	43,8	59,5	68,2	69,0	71,7	68,3	66,7	56,6	76,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	38,6	54,8	74,5	83,2	84,0	86,7	83,3	81,7	71,6	91,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	074 vallend water
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	3,00
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	4,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,6	36,8	54,0	61,7	64,9	70,0	68,9	69,2	66,3	75,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	28,6	41,8	63,0	70,7	73,9	79,0	77,9	78,2	75,3	84,5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	036 coullisen buiten laag
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	0,10

Meetpunt	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Gem.niv. Lp	:	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Productie
Bronnaam	047 coullisen buiten hoog
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	1,00
Meetafstand [m]	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Gem.niv. Lp :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Productie
Bronnaam	089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	7,50
Meetafstand [m]	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Gem.niv. Lp :	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	49,0	68,0	72,7	76,1	75,4	76,6	74,8	72,6	64,2	82,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	82,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,2	44,3	52,9	59,4	68,2	71,7	73,2	74,8	67,2	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,3	40,4	44,0	43,5	45,3	43,8	42,3	43,9	36,3	52,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	86,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,7	43,8	47,4	46,9	48,7	47,2	45,7	47,3	39,7	55,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	7,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,8	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	31,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	7,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	77,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,2	43,3	46,9	46,4	48,2	46,7	45,2	46,8	39,2	55,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	52,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,5	41,6	45,2	44,7	46,5	45,0	43,5	45,1	37,5	53,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; deur zuidgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	afvul; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	afvul; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	56,25
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	56,25
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; oostgevel
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	30,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	32,4	41,5	45,1	44,6	46,4	44,9	43,4	45,0	37,4	53,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; overheaddeur
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	16,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	37,6	49,7	54,3	57,8	65,6	68,1	68,6	66,2	53,6	73,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	afvul; deur zuidgevel
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	2,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	verdieping oost; oostgevel
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	104,00
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	37,0	46,1	49,7	49,2	51,0	49,5	48,0	49,6	42,0	57,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	Productie
Bronnaam	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	11-2-2013
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetv [m²]	143,50
Cd [dB]	4

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	38,4	47,5	51,1	50,6	52,4	50,9	49,4	51,0	43,4	59,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	153,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	38,6	47,7	51,3	50,8	52,6	51,1	49,6	51,2	43,6	59,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	143,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,4	44,5	48,1	47,6	49,4	47,9	46,4	48,0	40,4	56,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	153,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,6	44,7	48,3	47,8	49,6	48,1	46,6	48,2	40,6	56,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	134,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	4,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	21,8	30,9	34,5	42,0	41,8	38,3	39,8	41,4	33,8	48,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	72,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	39,5	49,5	54,5	52,5	60,5	55,5	52,5	47,5	42,5	63,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	27,9	37,9	40,7	41,9	54,1	53,6	49,7	44,9	39,9	58,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	luchttoevoer
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	0,14
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	26,4	41,4	51,4	56,4	71,4	71,4	71,4	66,4	61,4	76,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; oostgevel zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	31,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI II.8
Bronhoogte [m]	:	2,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	3,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,8	58,3	64,7	69,8	77,5	79,6	76,0	71,9	63,9	83,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,8	63,3	73,7	78,8	86,5	88,6	85,0	80,9	72,9	92,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	029 pomp horizontaal chiller 2001
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,30
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	0,40

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,6	51,7	56,9	63,6	70,8	73,1	66,0	68,5	63,6	76,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	43,6	56,7	65,9	72,6	79,8	82,1	75,0	77,5	72,6	85,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	031 pomp verticaal chiller 2001
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	1,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,1	50,4	57,3	73,1	72,1	73,2	69,6	67,0	58,4	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	43,1	55,4	66,3	82,1	81,1	82,2	78,6	76,0	67,4	87,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2001
Bronnaam	:	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	2,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	3,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	57,4	62,7	66,2	70,5	76,4	79,1	75,3	71,0	64,1	82,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	62,4	67,7	75,2	79,5	85,4	88,1	84,3	80,0	73,1	91,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,44
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6
Gem.niv. Lp :	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	34,4	55,5	62,3	69,3	79,5	77,7	68,6	57,3	49,8	82,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9
Gem.niv. Lp :	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	32,8	53,1	55,1	65,2	82,8	81,9	74,0	61,4	54,8	85,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2001
Bronnaam	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	0,77
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5
Gem.niv. Lp :	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	37,0	55,4	63,8	69,7	76,6	76,1	70,2	62,4	51,7	80,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2001
Bronnaam	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	1,44
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6
Gem.niv. Lp :	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	38,0	58,8	67,1	72,9	79,4	78,5	73,3	67,1	57,4	83,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5
Gem.niv. Lp :	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	33,0	53,3	62,4	67,5	74,7	74,5	65,1	55,8	47,9	78,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8
Gem.niv. Lp :	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,5	56,3	61,8	70,3	80,6	83,4	73,3	63,1	55,8	85,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Overig
Bronnaam	001 afvalwaterput
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	0,20
Meetafstand [m]	3,00
Meethoogte [m]	0,50

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	22,3	39,2	43,5	48,3	49,7	48,4	50,3	44,0	40,8	56,1
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	36,8	53,7	62,0	66,8	68,2	66,9	68,8	62,5	59,3	74,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Overig
Bronnaam	018 rooster compressorruimte
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	2,00
Meetafstand [m]	2,00
Meethoogte [m]	2,20

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	27,5	48,1	62,5	65,3	69,0	70,0	66,6	59,9	48,6	74,6
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	38,5	59,1	77,5	80,3	84,0	85,0	81,6	74,9	63,6	89,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Overig
Bronnaam	020 motor roerwerk silo
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	1,50
Meetafstand [m]	1,00
Meethoogte [m]	1,60

Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	28,3	37,0	43,1	52,0	62,0	67,0	65,5	63,1	61,7	71,4
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	33,3	42,0	52,1	61,0	71,0	76,0	74,5	72,1	70,7	80,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	021 motor roerwerk nieuwe silo
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	1,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,5	32,9	38,9	48,1	61,4	60,0	58,7	45,3	36,3	65,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	28,5	37,9	47,9	57,1	70,4	69,0	67,7	54,3	45,3	74,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	heftruck buitenterrein
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	3,00
Meethoogte [m]	:	1,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	42,2	56,0	58,1	61,1	68,5	70,6	72,3	68,2	56,3	76,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	56,7	70,5	76,6	79,6	87,0	89,1	90,8	86,7	74,8	95,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	vwn (tank-) aanvoer melk derden
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	7,50
Meethoogte [m]	:	2,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,8	47,2	60,6	63,5	66,0	72,1	71,4	65,8	57,4	76,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	52,3	69,7	87,1	90,0	92,5	98,6	97,9	92,3	83,9	102,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	082 lospomp
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	0,20
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	0,30

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,1	43,8	56,1	70,6	80,1	87,2	91,2	83,7	75,6	93,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	36,1	48,8	65,1	79,6	89,1	96,2	100,2	92,7	84,6	103,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	088 uitlaat stoomketel hoogvermogen
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	4,00
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	4,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,3	67,1	70,6	73,6	59,2	61,9	59,3	54,6	48,7	76,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,3	72,1	79,6	82,6	68,2	70,9	68,3	63,6	57,7	85,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Overig
Bronnaam	:	090 stoompijpjes gevel 2x
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	3,00
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	3,10

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	25,2	36,0	43,6	51,4	62,7	66,3	60,6	60,7	57,3	69,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	41,0	52,6	60,4	71,7	75,3	69,6	69,7	66,3	78,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 086 roosters stoomketel hoog vermogen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,50
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8
Gem.niv. Lp :	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	51,4	72,1	72,5	73,8	75,9	69,7	66,6	64,4	62,6	80,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 012 vlak voorkant bij pompen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 6,84
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0
Gem.niv. Lp :	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,8	52,2	65,0	78,5	81,5	86,7	85,6	77,6	66,9	90,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	013 vlak zijkant bij pompen (2x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	9,80
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9
Gem.niv. Lp :	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	37,6	53,2	66,4	78,4	82,6	86,9	85,6	78,8	68,1	90,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	056 compressor chiller 2005 (8x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	0,60
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1
Gem.niv. Lp :	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	27,9	44,0	54,4	66,1	70,0	70,7	65,0	60,4	53,7	74,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 057 rooster chiller 2005 (10x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,20
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2
Gem.niv. Lp :	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	31,1	47,2	58,5	68,5	72,4	72,3	67,8	61,2	51,4	77,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 080 compressor chiller 2002 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,60
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8
Gem.niv. Lp :	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	41,4	60,5	67,6	72,2	74,9	80,3	71,8	65,9	56,2	82,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	081 rooster chiller 2002 (8x)
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Opp. meetvlak [m²]	1,20
Meetafstand [m]	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9
Gem.niv. Lp :	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	31,1	45,7	54,3	68,9	75,2	82,0	74,6	68,0	56,7	83,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	033 pomp chiller 2002
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	0,20
Meetafstand [m]	1,00
Meethoogte [m]	0,30

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,9	57,2	59,2	69,3	86,9	86,0	78,1	65,5	58,9	89,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	41,9	62,2	68,2	78,3	95,9	95,0	87,1	74,5	67,9	98,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	055 fan chiller 2005
MeetDatum	20-12-2012
Meetduur	: :
Type geluid	Continu
Temperatuur [°C]	--
Windsnelheid [m/s]	--
Hoek windricht [°]	--
RV [%]	--
Alu conform	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	2,50
Meetafstand [m]	1,00
Meethoogte [m]	2,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,8	40,6	54,1	63,9	67,7	69,1	64,7	57,6	47,8	73,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	32,8	45,6	63,1	72,9	76,7	78,1	73,7	66,6	56,8	82,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam	:	079 fan chiller 2002
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	2,50
Meetafstand [m]	:	1,00
Meethoogte [m]	:	2,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	53,3	62,7	70,5	74,0	77,9	81,2	78,2	73,1	64,4	85,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	58,3	67,7	79,5	83,0	86,9	90,2	87,2	82,1	73,4	94,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

4

Invoergegevens rekenmodel

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebied hard	0,00
002	Europaweg	0,00
003	Europaweg	0,00
004	Europaweg	0,00
005	Europaweg	0,00
006	Toegangsweg	0,00
007	Toegangsweg	0,00
010	Toegangsweg	0,00
015	Harde bodem Katshaar	0,00
017	Harde bodem Katshaar	0,00
011	toegangsweg	0,00
012	parkeerterrein	0,00
013	parkeerterrein	0,00
014	parkeerterrein	0,00
018	Harde bodem Katshaar	0,00
019	Harde bodem Katshaar	0,00
020	Harde bodem Katshaar	0,00
9021	harde bodem katshaar	0,00
9001	bodemgebied hard	0,00
9002	bodemgebied hard	0,00
9003	bodemgebied hard	0,00
9004	bodemgebied hard	0,00
9005	bodemgebied hard	0,00
9006	bodemgebied hard	0,00
9007	bodemgebied hard	0,00
9015	Harde bodem Katshaar	0,00
999	harde bodem	0,00
031	Europaweg 47	0,00
050	woning 45	0,00
051	schuur	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	0,00
036	VOF De Katshaar - schuur	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	0,00
043	VOF De Katshaar - schuur	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
045	VOF De Katshaar - schuur	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
073	waterzuivering	0,00
9901	waterzuivering	0,00
		0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
046	VOF De Katshaar - schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	VOF De Katshaar - schuur	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Europaweg 40 - woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Europaweg 47	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	Zuivelboerderij	1,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Zuivelboerderij	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Zuivelboerderij	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Zuivelboerderij nok	9,30	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Katshaar, fabriek nok	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Katshaar, fabriek nok	11,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	woning 45	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
053	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	woning 38	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bedrijfswoning 46	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Katshaar, fabriek	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Katshaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
064	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
065	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
067	Overkapping - 2e trap	7,35	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	Europaweg 44 - woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Europaweg 44 - woning	9,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	Europaweg 44 - schuur	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9068	2e trap	7,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
073	waterzuivering	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4,95	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9057	woning 38	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9056	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9055	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	nieuwbouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	Romneyloodsen	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2004	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2004	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	2x zeecontainer	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	trafohuisje	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	portocabins	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	container	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	container	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9002	omkasting	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	gebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		5,00	0,00	10	10

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	26,54	26,03	29,04	15	10,00		89,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	29,83	--	--	15	10,00		89,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,53	--	37,81	15	10,00		102,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		102,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		102,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,84	--	--	15	10,00		102,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		104,30
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		104,50
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		104,50
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,65	--	--	15	10,00		102,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,06	27,55	30,56	20	10,00		89,81

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
2004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
103	verwisselen perscontainer	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
069	069 blower 1 toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,488	0,163	0,325	13,91
074	074 vallend water	3,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
082	082 lospomp	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	0,750	0,00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
001	001 afvalwaterput	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52
1026	trekker lossen	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
103	--	--	Nee	Nee	Nee	101,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	0,00	0,00	0,00
106	--	--	Nee	Nee	Nee	91,50	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	0,00	0,00	0,00
401	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee	77,23	29,70	44,70	57,30	63,40	69,10	72,20	71,80	69,40	61,80	0,00	0,00	0,00
404	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee	85,23	37,70	52,70	65,30	71,40	77,10	80,20	79,80	77,40	69,80	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
107	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
113	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee	99,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
101	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9102	6,02	3,01	Nee	Nee	Nee	91,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	85,45	34,31	52,21	63,41	84,21	75,31	74,21	70,41	69,91	65,11	0,00	0,00	0,00
069	13,91	13,91	Ja	Nee	Nee	91,26	38,61	54,81	74,51	83,21	84,01	86,71	83,31	81,71	71,61	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	84,45	28,59	41,79	62,99	70,69	73,89	78,99	77,89	78,19	75,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
082	--	10,28	Ja	Nee	Nee	102,47	36,09	48,79	65,09	79,59	89,09	96,19	100,19	92,69	84,59	0,00	0,00	0,00
090	13,80	13,80	Ja	Nee	Nee	78,60	30,19	40,99	52,59	60,39	71,69	75,29	69,59	69,69	66,29	0,00	0,00	0,00
001	13,80	13,80	Nee	Nee	Nee	74,55	36,83	53,73	62,03	66,83	68,23	66,93	68,83	62,53	59,33	0,00	0,00	0,00
108	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
110	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
112	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
109	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
199	--	23,85	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
103	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
102	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9200	--	--	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9199	20,84	17,79	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9201	--	23,85	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
1026	--	--	Nee	Nee	Nee	98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
404	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
1027	trekker laden	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
1027	--	--	Nee	Nee	Nee	98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00
201	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
202	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
203	--	--	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
029	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00	0,00
031	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
033	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee	98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,99	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,40	36,75	52,15	64,95	78,45	81,45	86,65	85,55	77,55	66,85	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
400	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee	76,63	29,10	44,10	56,70	62,80	68,50	71,60	71,20	68,80	61,20	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
036	036 coullisen buiten	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
047	047 coullisen buiten hoog	11,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
344	inpak; westgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
345	inpak; oostgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
350	inpak; westgevel zuid	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
351	inpak; oostgevel zuid	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
354	afvul; oostgevel	4,73	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
359	verdieping west; westgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
360	verdieping oost; oostgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
361	afvul; overheaddeur	2,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
375	luchttoevoer	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
382	pasteurisatie; oostgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
383	pasteurisatie; westgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
388	inpak; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
402	0,46	0,46	Nee	Nee	Nee	69,37	45,20	61,60	61,80	62,00	60,00	63,80	58,00	46,50	35,60	0,00	0,00	0,00
086	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee	80,59	51,36	72,06	72,46	73,76	75,86	69,66	66,56	64,36	62,56	0,00	0,00	0,00
088	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee	85,02	55,29	72,09	79,59	82,59	68,19	70,89	68,29	63,59	57,69	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	61,57	36,00	46,20	53,00	56,40	54,90	52,20	51,00	48,90	45,20	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	62,89	18,20	39,10	47,10	50,90	56,60	57,20	57,00	53,40	47,90	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,20	32,37	41,47	45,07	44,57	46,37	44,87	43,37	44,97	37,37	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,48	38,65	47,75	51,35	50,85	52,65	51,15	49,65	51,25	43,65	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,48	35,65	44,75	48,35	47,85	49,65	48,15	46,65	48,25	40,65	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,20	38,37	47,47	51,07	50,57	52,37	50,87	49,37	50,97	43,37	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,20	35,37	44,47	48,07	47,57	49,37	47,87	46,37	47,97	40,37	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,90	35,67	44,17	47,77	47,27	49,07	47,57	46,07	47,67	40,07	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,80	36,97	46,07	49,67	49,17	50,97	49,47	47,97	49,57	41,97	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	73,60	37,64	49,74	54,34	57,84	65,64	68,14	68,64	66,24	53,64	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	76,75	26,36	41,36	51,36	56,36	71,36	71,36	71,36	66,36	61,36	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	63,66	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	82,90	48,95	67,95	72,65	76,05	75,35	76,55	74,75	72,55	64,15	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	58,17	27,91	37,91	40,71	41,91	54,11	53,61	49,71	44,91	39,91	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
390	afvul; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
391	afvul; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
392	Nedpack; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
393	Nedpack; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
394	inpak; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
396	verdieping west; glas westgevel	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
018	018 rooster compressorruimte	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
390	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	48,33	21,82	30,92	34,52	42,02	41,82	39,32	39,82	41,42	33,82	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	89,60	38,51	59,11	77,51	80,31	84,01	85,01	81,61	74,91	63,61	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherm Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherm Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherm Chillers	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherm Chillers	1,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	aarden wal	1,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	waterzuivering	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Europaweg 40 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Europaweg 40 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,08	27,57	30,58	20	10,00	96,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	30,80	--	--	20	10,00	96,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,59	--	37,87	15	10,00	109,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,90	37,91	34,90	15	10,00	109,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00	109,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,82	--	--	15	10,00	109,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00	110,00
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00	110,00
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,88	37,89	34,88	15	10,00	110,00
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,80	--	--	15	10,00	109,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	27,92	27,41	30,42	20	10,00	96,81

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70
105	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
2004	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01	6,02	3,01
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78	--	23,85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78	20,84	17,79
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52	--	23,85
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31	--	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
103	Nee	Nee	Nee	119,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	Nee	Nee	Nee	103,00	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee	106,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	Nee	Nee	Nee	106,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,00	83,30	75,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63
001	vwn /rmo west	1.00	0.00	Relatief	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50	10.00	106.14	50.40	63.30
003	vwn west koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	1	2	43.08	43.08	43.08	50	10.00	107.14	51.40	64.30
005	pwn west	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.82	31.31	34.32	50	10.00	94.94	65.00	84.00
002	vwn /rmo oost	1.00	0.00	Relatief	23	--	3	34.26	--	41.34	50	10.00	106.14	50.40	63.30
004	vwn oost koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	--	2	43.10	--	43.10	50	10.00	107.14	51.40	64.30
006	pwn oost	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.86	31.35	34.36	50	10.00	94.94	65.00	84.00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
003	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
005	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
002	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
004	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
006	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	--	5.00	--	--	--	--	Ja

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Model eigenschap	
Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherm Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherm Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	scherm	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Model eigenschap	
Omschrijving	Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
015	Harde bodem Katshaar	0,00
9001	chillers	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99999	voorfabriek	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9991	voorfabriek - 2e trap	8,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	voorfabriek nok	12,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9993	voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9390	deur nieuwe voorfabriek	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,71	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,96	36,13	45,23	48,83	48,33	50,13	48,63	47,13	48,73	41,13	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,85	32,02	41,12	44,72	44,22	46,02	44,52	43,02	44,62	37,02	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	100,48	47,32	62,92	76,12	88,12	92,32	96,62	95,32	88,52	77,82	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	2,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
033	5,23	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee	98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,99	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
029	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00
031	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
9383	roosterafzuiging	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,27	33,70	43,90	50,70	54,10	52,60	50,90	48,70	46,60	42,90	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
8001	scherm	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
8001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

5

Resultaten feitelijke situatie

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	30,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,5	17,5	17,5	27,5	28,9
Rest			33,9	32,2	30,6	40,6	63,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,9	29,9	29,9	39,9	39,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,8	29,8	29,8	39,8	39,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,6	29,6	29,6	39,6	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,5	29,5	29,5	39,5	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,1	28,1	28,1	38,1	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	20,3	20,3	20,3	30,3	30,6
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	20,1	20,1	20,1	30,1	30,2
Rest			37,3	35,3	34,7	44,7	64,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,9	22,9	22,9	32,9	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,1
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,2	21,2	21,2	31,2	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	30,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	29,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
Rest			34,0	32,4	30,8	40,8	62,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	12,9	12,9	12,9	22,9	24,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,5	12,5	12,5	22,5	24,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,4	12,4	12,4	22,4	24,0
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,7	11,7	11,7	21,7	23,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,4	9,4	9,4	19,4	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
Rest			26,9	25,1	23,6	33,6	59,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
Rest			36,5	35,2	33,5	43,5	63,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,8	28,8	28,8	38,8	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,9	27,9	27,9	37,9	38,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,7	27,7	27,7	37,7	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,4	27,4	27,4	37,4	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	19,9	19,9	19,9	29,9	30,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	19,8	19,8	19,8	29,8	30,1
Rest			37,4	35,3	34,7	44,7	64,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	31,6	31,6	31,6	41,6	34,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	30,3	30,3	27,3	37,3	39,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,1	35,1	37,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,0	35,0	37,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,8	23,8	23,8	33,8	36,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,3	26,3	23,3	33,3	36,0
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,5	22,5	22,5	32,5	26,3
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,3	21,3	21,3	31,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
Rest			37,3	33,8	33,3	43,3	66,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	34,1	34,1	34,1	44,1	36,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	33,3	33,3	30,3	40,3	41,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,2	38,2	39,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	29,3	29,3	26,3	36,3	37,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	26,0	26,0	26,0	36,0	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	22,2	22,2	22,2	32,2	25,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
Rest			39,7	36,7	36,0	46,0	67,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,2	25,2	25,2	35,2	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	31,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,4	16,4	16,4	26,4	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,3	16,3	16,3	26,3	28,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	27,8
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
Rest			32,0	30,3	28,7	38,7	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	29,8	29,8	29,8	39,8	32,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	33,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,9	21,9	21,9	31,9	33,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,0	21,0	21,0	31,0	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	31,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	21,6	21,6	18,6	28,6	25,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
Rest			34,9	32,6	31,1	41,1	62,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	31,9
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,1
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	27,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	16,7	16,7	16,7	26,7	29,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	13,5	13,5	13,5	23,5	25,4
Rest			29,4	27,4	26,6	36,6	59,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,2	27,2	27,2	37,2	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	37,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,6	26,6	26,6	36,6	37,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,9	25,9	25,9	35,9	36,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,5	24,5	24,5	34,5	34,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,7
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	21,8	21,8	21,8	31,8	33,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	20,5	20,5	20,5	30,5	31,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	19,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9	29,7
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	28,7
Rest			34,0	32,0	31,2	41,2	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	52,6	52,6	52,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	52,3	--	52,3
1004	vwn dockshelter	1,00	52,3	52,3	52,3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	43,2	--	43,2
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
011	pwn personeel oost	0,75	42,1	42,1	42,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	40,9	40,9	40,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	39,2	39,2	39,2
005	vw dockshelter	1,00	39,0	39,0	39,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	38,0	38,0	38,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,8	34,8	34,8
9201	rmo manoeuvreren	1,50	33,4	--	33,4
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	52,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	52,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,7	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	44,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,5	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,2	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	52,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,1	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,5	--	--
Rest			50,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,2	52,6	52,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,9	--	50,9
1004	vwn dockshelter	1,00	50,8	50,8	50,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	50,2	--	50,2
011	pwn personeel west	0,75	44,7	44,7	44,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	43,5	43,5	43,5
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,3	--	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	38,7	38,7	38,7
005	vw dockshelter	1,00	38,5	38,5	38,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,9	34,9	34,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,2	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	53,2	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,3	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	54,7	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	64,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,9	--	--
Rest			54,3		--
LAmax	(hoofdgroep)		64,0	51,2	51,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,7	50,7	50,7
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,4	--	50,4
1004	vwn dockshelter	1,00	50,4	50,4	50,4
011	pwn personeel west	0,75	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,9	41,9	41,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	41,8	41,8	41,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	40,9	--	40,9
011	pwn personeel oost	0,75	40,8	40,8	40,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	40,6	40,6	40,6
005	vw dockshelter	1,00	40,5	40,5	40,5
9201	rmo manoeuvreren	1,50	38,1	--	38,1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	37,6	37,6	37,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	36,5	36,5	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,6	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	45,1	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	43,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,8	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,9	--	--
106	perscontainer	1,60	34,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	57,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			49,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	50,7	50,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,4	50,4	50,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,1	--	50,1
1004	vwn dockshelter	1,00	50,1	50,1	50,1
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	44,1	44,1	44,1
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	42,0	--	42,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	39,3	39,3	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	37,5	37,5	37,5
011	pwn personeel oost	0,75	36,9	36,9	36,9
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
005	vw dockshelter	1,00	34,4	34,4	34,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,6	31,6	31,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	29,7	--	29,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,5	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	34,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	37,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	36,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	45,9	--	--
106	perscontainer	1,60	27,4	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	43,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	46,3	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	38,1	--	--
Rest			42,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
1004	vwn dockshelter	1,00	51,1	51,1	51,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	46,6	46,6	46,6
011	pwn personeel west	0,75	46,2	46,2	46,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	44,9	--	44,9
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,2	43,2	43,2
005	vw dockshelter	1,00	42,9	42,9	42,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,2	42,2	42,2
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	39,0	39,0	39,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,8	--	36,8
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,7	36,7	36,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,4	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	48,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,5	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	52,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,4	--	--
106	perscontainer	1,60	37,9	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,1	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	58,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0	--	--
Rest			52,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,1	51,5	51,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
1004	vwn dockshelter	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,7	--	49,7
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,3	42,3	42,3
011	pwn personeel oost	0,75	42,2	42,2	42,2
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,6	41,6	41,6
005	vw dockshelter	1,00	41,4	41,4	41,4
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,2	--	39,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,2	38,2	38,2
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,9	36,9	36,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	52,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,6	--	--
106	perscontainer	1,60	38,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	63,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,7	--	--
Rest			53,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,5	51,5	51,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
1004	vwn dockshelter	1,00	57,2	57,2	57,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	57,0	57,0	57,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	56,8	--	56,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	51,8	51,8	51,8
005	vw dockshelter	1,00	51,6	51,6	51,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	51,5	51,5	51,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	48,0	48,0	48,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	45,3	45,3	45,3
011	pwn personeel oost	0,75	44,0	44,0	44,0
011	pwn personeel west	0,75	43,3	43,3	43,3
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,9	--	37,9
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	57,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	57,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,0	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,2	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	61,0	--	--
106	perscontainer	1,60	43,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	45,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	49,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	47,2	--	--
Rest			47,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		61,0	57,2	57,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
1004	vwn dockshelter	1,00	60,1	60,1	60,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	59,9	59,9	59,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	59,6	--	59,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	53,7	53,7	53,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	53,6	53,6	53,6
005	vw dockshelter	1,00	53,4	53,4	53,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	50,0	50,0	50,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	47,1	47,1	47,1
011	pwn personeel oost	0,75	47,0	47,0	47,0
011	pwn personeel west	0,75	45,6	45,6	45,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	42,3	42,3	42,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,4	--	39,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	38,3	--	38,3
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	60,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	60,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	49,9	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	49,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,9	--	--
103	verwisselen container	1,50	63,2	--	--
106	perscontainer	1,60	45,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	48,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	52,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	48,9	--	--
Rest			49,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,2	60,1	60,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	48,3	48,3	48,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	48,1	--	48,1
1004	vwn dockshelter	1,00	48,0	48,0	48,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,2	45,2	45,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,0	--	45,0
011	pwn personeel west	0,75	41,8	41,8	41,8
005	vw dockshelter	1,00	41,7	41,7	41,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,0	41,0	41,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,1	38,1	38,1
011	pwn personeel oost	0,75	37,3	37,3	37,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	35,5	35,5	35,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	34,9	34,9	34,9
9201	rmo manoeuvreren	1,50	34,6	--	34,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	48,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	48,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	41,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	53,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,8	--	--
106	perscontainer	1,60	32,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	58,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,4	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,7	--	--
Rest LAmax	(hoofdgroep)		48,5 58,7	48,3	-- 48,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	49,6	49,6	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,4	--	49,4
1004	vwn dockshelter	1,00	49,3	49,3	49,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	47,7	47,7	47,7
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,9	--	45,9
011	pwn personeel west	0,75	44,4	44,4	44,4
005	vw dockshelter	1,00	43,7	43,7	43,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,1	43,1	43,1
011	pwn personeel oost	0,75	38,8	38,8	38,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,4	38,4	38,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	35,0	35,0	35,0
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,3	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	49,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,4	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,7	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	54,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,6	--	--
106	perscontainer	1,60	34,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	59,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,4	--	--
Rest			50,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,7	49,6	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	45,2	45,2	45,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	44,9	--	44,9
1004	vwn dockshelter	1,00	44,9	44,9	44,9
011	pwn personeel west	0,75	41,4	41,4	41,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	37,2	--	37,2
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	37,2	37,2	37,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	35,8	--	35,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	35,5	35,5	35,5
005	vw dockshelter	1,00	32,6	32,6	32,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	32,6	32,6	32,6
011	pwn personeel oost	0,75	32,5	32,5	32,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	31,8	31,8	31,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,6	29,6	29,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	44,9	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	44,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	40,9	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	38,1	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,9	--	--
106	perscontainer	1,60	32,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	56,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	54,8	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	40,4	--	--
Rest LAmax	(hoofdgroep)		48,8 56,0	-- 45,2	-- 45,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,6	--	49,6
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,4	--	49,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	46,3	46,3	46,3
1004	vwn dockshelter	1,00	45,9	45,9	45,9
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,3	--	37,3
005	vw dockshelter	1,00	35,7	35,7	35,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	35,7	35,7	35,7
011	pwn personeel oost	0,75	34,5	34,5	34,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	33,0	33,0	33,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	32,5	32,5	32,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,8	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	45,9	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	51,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	57,6	--	--
103	verwisselen container	1,50	53,3	--	--
106	perscontainer	1,60	35,6	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	61,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	62,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,5	--	--
Rest LAmax	(hoofdgroep)		56,4 62,2	-- 46,3	-- 49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
003	vwn west koelmotor aan	2,00	32,7	32,7	32,7	42,7	76,7
001	vwn /rmo west	1,00	39,2	30,4	32,1	42,1	75,2
005	pwn west	0,75	31,3	31,8	28,8	38,8	65,1
002	vwn /rmo oost	1,00	22,9	--	15,9	25,9	61,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	15,5	--	15,5	25,5	63,0
006	pwn oost	0,75	15,4	15,9	12,9	22,9	51,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
001	vwn /rmo west	1,00	40,2	31,3	33,1	43,1	74,6
003	vwn west koelmotor aan	2,00	33,0	33,0	33,0	43,0	76,2
005	pwn west	0,75	32,4	32,9	29,9	39,9	64,5
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,8	--	12,8	22,8	59,7
006	pwn oost	0,75	12,8	13,3	10,3	20,3	48,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
003	vwn west koelmotor aan	2,00	28,7	28,7	28,7	38,7	73,2
001	vwn /rmo west	1,00	35,0	26,2	27,9	37,9	71,7
005	pwn west	0,75	27,4	27,9	24,9	34,9	62,0
002	vwn /rmo oost	1,00	26,6	--	19,5	29,5	64,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	19,3	--	19,3	29,3	65,9
006	pwn oost	0,75	19,4	19,9	16,9	26,9	55,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
001	vwn /rmo west	1,00	37,5	28,6	30,4	40,4	72,0
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,3	30,3	30,3	40,3	73,6
005	pwn west	0,75	29,8	30,3	27,3	37,3	62,0
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	21,5	--	21,5	31,5	66,6
002	vwn /rmo oost	1,00	28,6	--	21,5	31,5	65,3
006	pwn oost	0,75	20,7	21,2	18,2	28,2	55,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,2	30,2	30,2	40,2	74,4
001	vwn /rmo west	1,00	36,6	27,7	29,5	39,5	73,1
005	pwn west	0,75	28,9	29,5	26,4	36,4	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,9
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,0	--	12,0	22,0	59,6
006	pwn oost	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	49,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
001	vwn /rmo west	1,00	38,8	29,9	31,7	41,7	73,3
003	vwn west koelmotor aan	2,00	31,5	31,5	31,5	41,5	74,8
005	pwn west	0,75	31,1	31,7	28,6	38,6	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	21,4	--	14,3	24,3	59,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	13,3	--	13,3	23,3	60,3
006	pwn oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	49,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
001	vwn /rmo west	1,00	41,8	32,9	34,7	44,7	76,7
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	78,1
005	pwn west	0,75	34,0	34,5	31,5	41,5	66,7
002	vwn /rmo oost	1,00	18,5	--	11,4	21,4	57,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	10,9	--	10,9	20,9	58,5
006	pwn oost	0,75	11,9	12,4	9,4	19,4	48,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

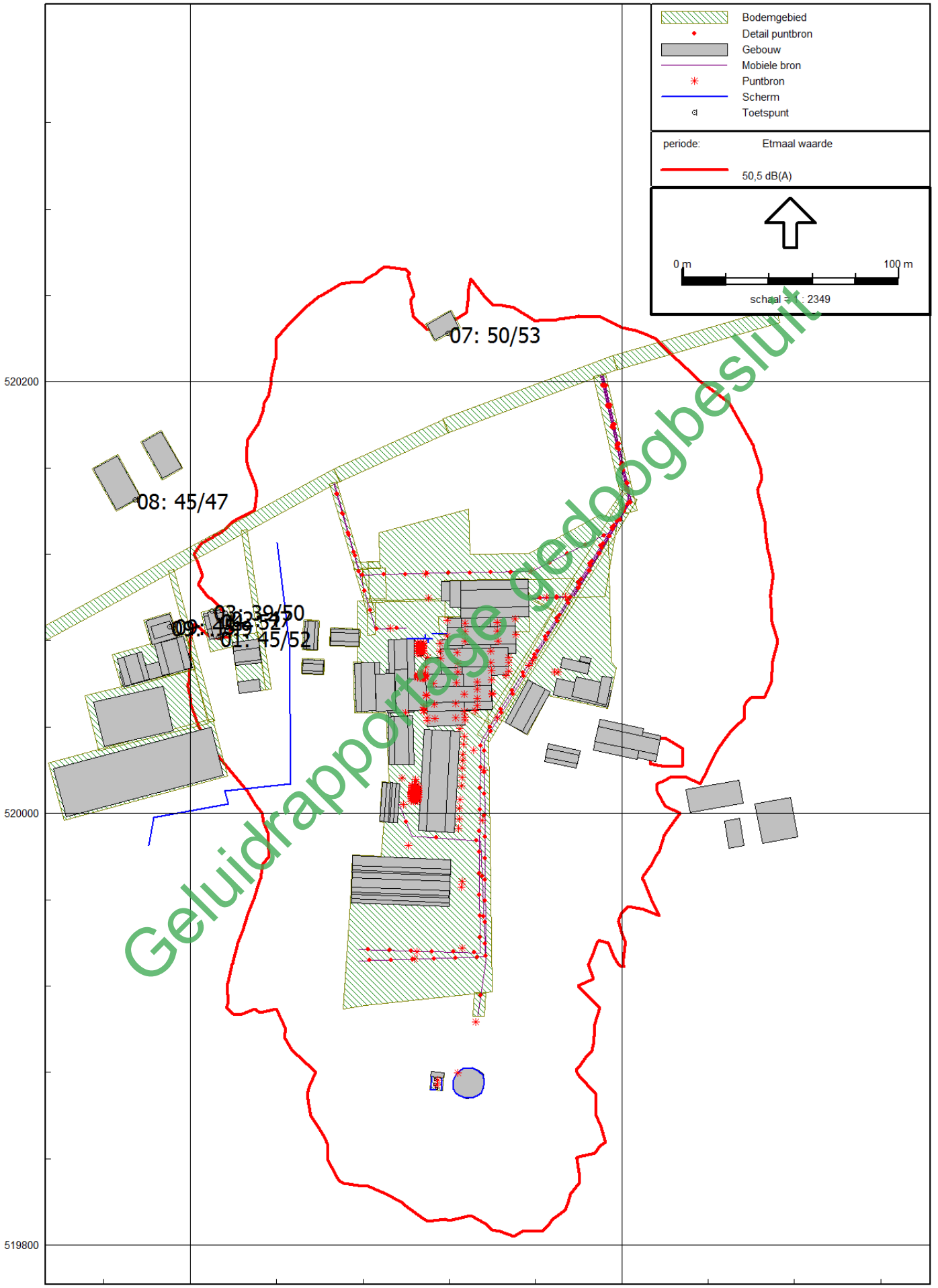
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8
001	vwn /rmo west	1,00	41,4	32,6	34,3	44,3	75,8
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,1	34,1	34,1	44,1	77,3
005	pwn west	0,75	33,0	33,5	30,5	40,5	65,0
002	vwn /rmo oost	1,00	19,3	--	12,3	22,3	57,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	11,9	--	11,9	21,9	59,0
006	pwn oost	0,75	11,5	12,0	9,0	19,0	47,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

6

Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,0	18,0	14,9	24,9	25,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,9	17,9	14,9	24,9	25,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,7	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,5	16,5	13,5	23,5	20,8
Rest			31,2	29,5	28,1	38,1	60,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,4	18,4	18,4	28,4	28,3
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,4	18,4	18,4	28,4	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,1	18,1	18,1	28,1	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	27,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,8
Rest			36,0	33,9	32,6	42,6	63,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,6	12,6	12,6	22,6	24,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
Rest			31,1	29,5	28,0	38,0	60,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,0	11,0	8,0	18,0	19,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,9	10,9	7,9	17,9	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,8	10,8	7,8	17,8	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	18,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,5	10,5	7,5	17,5	18,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	18,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	7,4	7,4	7,4	17,4	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	18,4
Rest			25,7	23,2	21,9	31,9	59,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,4	29,4	28,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,3	29,3	28,8
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,1	20,1	17,1	27,1	26,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	21,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,3	15,3	15,3	25,3	25,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
Rest			33,7	32,3	30,9	40,9	60,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,8	17,8	17,8	27,8	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,7	17,7	17,7	27,7	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	27,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,4	20,4	17,4	27,4	26,7
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4	27,9
Rest			36,1	34,0	32,6	42,6	63,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,9	24,9	24,9	34,9	28,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,7	24,7	21,7	31,7	34,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	23,0
082	082 lospomp	0,20	29,4	--	19,1	29,4	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,7	18,7	18,7	28,7	30,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,5	21,5	18,5	28,5	30,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,3	17,3	17,3	27,3	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,1	17,1	17,1	27,1	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,9	16,9	16,9	26,9	29,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	28,9
Rest			33,8	31,6	30,3	40,3	65,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	30,0	30,0	30,0	40,0	32,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,7	26,7	23,7	33,7	35,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	21,9	21,9	21,9	31,9	24,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	24,8	24,8	21,8	31,8	32,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,7	21,7	21,7	31,7	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
Rest			37,6	34,5	33,7	43,7	66,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,9	22,9	22,9	32,9	26,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,0	18,0	15,0	25,0	23,2
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,3	16,3	13,3	23,3	25,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	12,9	12,9	12,9	22,9	16,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,0	--	12,7	23,0	55,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	15,6	15,6	12,6	22,6	20,8
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	14,1	14,1	11,1	21,1	19,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,0	11,0	11,0	21,0	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,6	10,6	10,6	20,6	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,6	13,6	10,5	20,5	22,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	18,6
Rest			29,3	27,6	26,1	36,1	58,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,4	25,4	25,4	35,4	28,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	20,8	20,8	17,8	27,8	24,8
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
082	082 lospomp	0,20	26,5	--	16,2	26,5	30,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	23,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	22,7
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,5
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,2	17,2	14,2	24,2	21,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,5	--	14,2	24,5	55,6
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,0	17,0	14,0	24,0	21,5
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	20,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,6	16,6	13,6	23,6	20,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	13,3	13,3	13,3	23,3	24,5
Rest			31,9	30,1	28,7	38,7	59,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,6	11,6	11,6	21,6	23,3
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,4	11,4	11,4	21,4	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,3	11,3	11,3	21,3	23,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	11,1	11,1	11,1	21,1	23,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	22,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,7	10,7	10,7	20,7	22,5
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,2	10,2	10,2	20,2	21,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,1	10,1	10,1	20,1	21,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,0	10,0	10,0	20,0	21,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,9	9,9	9,9	19,9	21,6
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	9,7	9,7	9,7	19,7	22,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	9,6	9,6	9,6	19,6	13,1
Rest			28,3	25,7	24,4	34,4	57,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

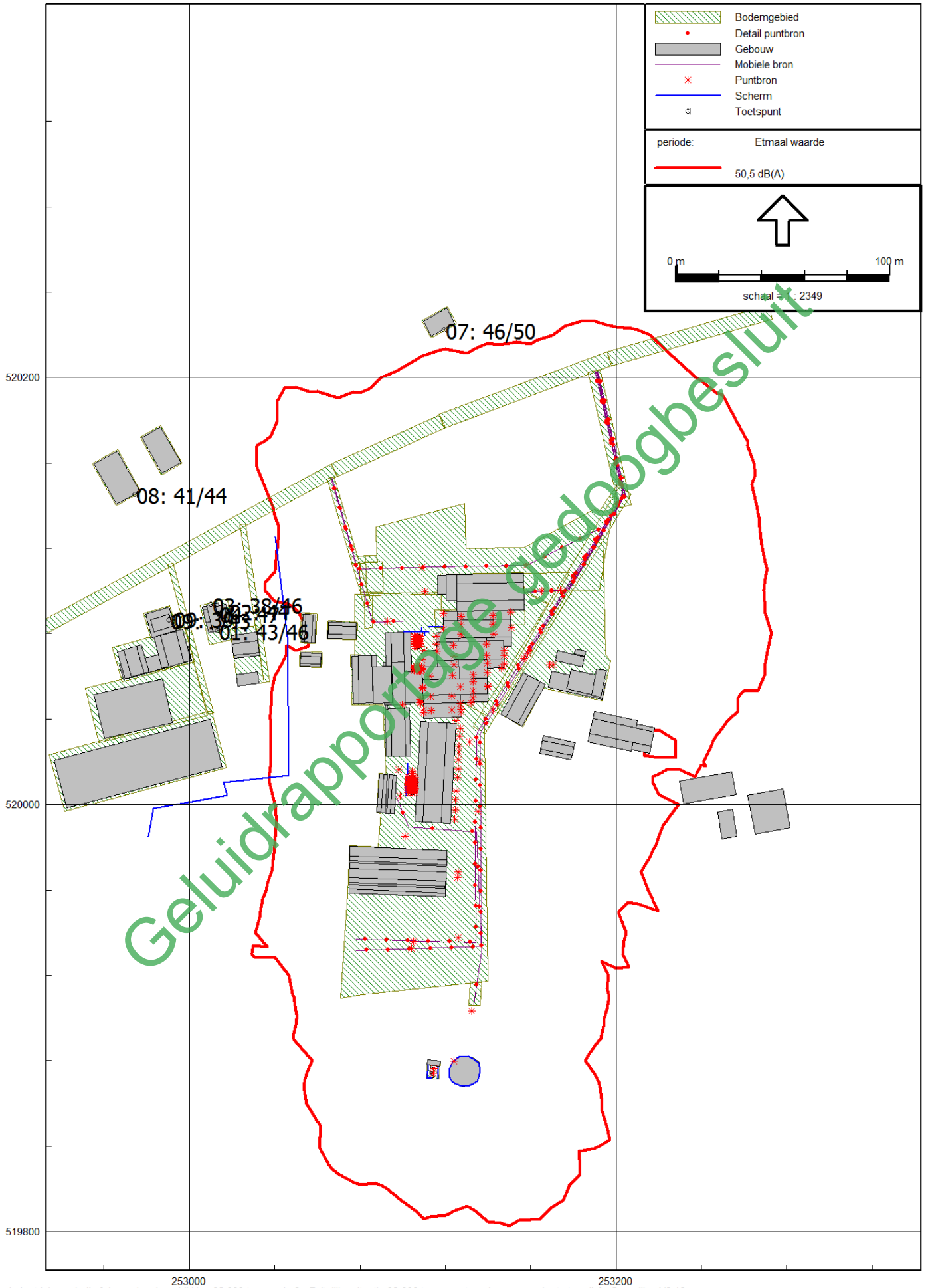
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	20,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,0	16,0	16,0	26,0	26,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4	26,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	14,6	14,6	14,6	24,6	16,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,4	14,4	14,4	24,4	24,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	14,3	14,3	14,3	24,3	16,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,2	14,2	14,2	24,2	24,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,5
Rest			32,9	30,2	28,9	38,9	60,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

7

Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,1	22,1	22,1	32,1	25,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,3
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
082	082 lospomp	0,20	27,8	--	17,5	27,8	32,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,8	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	25,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	11,9	21,9	23,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,4	14,4	11,4	21,4	23,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	10,8	10,8	10,8	20,8	24,8
011	pwn personeel oost	0,75	13,3	13,8	10,8	20,8	45,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
Rest			28,7	25,8	25,0	35,0	60,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	26,2	26,2	26,2	36,2	27,8
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
082	082 lospomp	0,20	31,5	--	21,2	31,5	34,3
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	23,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,2	13,2	16,2	26,2	54,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,8	--	15,5	25,8	56,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,6	17,6	14,6	24,6	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,5	24,5	25,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,4	24,4	25,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	14,4	14,4	14,4	24,4	14,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,4	17,4	14,3	24,3	25,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,3	17,3	14,3	24,3	25,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,3	17,3	14,3	24,3	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,2	17,2	14,2	24,2	24,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
Rest			30,8	27,5	27,0	37,0	59,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,3	23,3	23,3	33,3	27,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,2	--	19,9	30,2	34,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,1	24,1	26,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,2	14,2	11,2	21,2	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	45,6
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	10,2	10,2	10,2	20,2	14,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,6	12,6	9,6	19,6	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,5	12,5	9,5	19,5	21,3
Rest			28,2	24,7	24,2	34,2	59,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	15,9	15,9	15,9	25,9	20,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	15,4	15,4	15,4	25,4	18,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,1	13,1	13,1	23,1	16,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
082	082 lospomp	0,20	20,2	--	9,9	20,2	24,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	6,5	6,5	6,5	16,5	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	8,2	8,7	5,7	15,7	32,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	7,6	7,6	1,6	14,6	17,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	7,3	7,3	4,3	14,3	16,1
Rest			23,9	19,4	18,7	28,7	59,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,3	24,3	24,3	34,3	27,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	23,0	23,0	23,0	33,0	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,7	--	20,4	30,7	33,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
074	074 vallend water	3,10	14,5	14,5	14,5	24,5	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	16,7	16,7	13,6	23,6	25,2
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	13,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	13,2	13,2	13,2	23,2	17,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
011	pwn personeel oost	0,75	14,6	15,1	12,1	22,1	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
Rest			30,0	26,5	26,0	36,0	59,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,7	24,7	24,7	34,7	26,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,5	23,5	23,5	33,5	26,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
082	082 lospomp	0,20	30,9	--	20,7	30,9	33,8
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,4	14,4	17,4	27,4	38,2
1004	vwn dockshelter	1,00	17,1	14,1	17,1	27,1	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	26,2	--	16,0	26,2	57,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,9	18,5	15,5	25,5	40,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,0	24,0	25,6
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,9	13,9	13,9	23,9	14,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
011	pwn personeel oost	0,75	14,5	15,1	12,0	22,0	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
Rest			30,6	27,0	26,5	36,5	60,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	24,9
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	24,1
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	18,5	18,5	18,5	28,5	32,1
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
082	082 lospomp	0,20	28,0	--	17,7	28,0	32,5
005	vw dockshelter	1,00	16,5	13,5	16,5	26,5	51,6
011	pwn personeel west	0,75	17,5	18,0	15,0	25,0	48,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	14,8	14,8	14,8	24,8	27,4
011	pwn personeel oost	0,75	17,1	17,7	14,6	24,6	49,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	14,7	15,3	12,3	22,3	39,0
018	018 rooster compressorruimte	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9	15,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	11,5	11,5	11,5	21,5	14,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,6	14,1	11,1	21,1	37,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	10,6	10,6	10,6	20,6	14,6
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,9	12,9	9,9	19,9	22,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	7,4	7,4	7,4	17,4	20,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,8	6,8	6,8	16,8	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,5	9,5	6,5	16,5	18,7
Rest			29,4	23,1	21,3	31,3	64,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	22,4	22,4	22,4	32,4	25,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	21,3	21,3	21,3	31,3	25,0
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9	33,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	20,3	17,3	20,3	30,3	53,7
082	082 lospomp	0,20	29,6	--	19,3	29,6	33,2
005	vw dockshelter	1,00	18,4	15,4	18,4	28,4	52,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,3	18,3	18,3	28,3	29,8
011	pwn personeel west	0,75	19,7	20,2	17,2	27,2	48,6
011	pwn personeel oost	0,75	19,2	19,7	16,7	26,7	49,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	14,0	14,0	14,0	24,0	16,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	39,0
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	15,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	14,6	15,2	12,2	22,2	37,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	11,6	11,6	11,6	21,6	14,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,5	13,5	10,5	20,5	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	9,1	9,1	9,1	19,1	21,1
375	luchttoevoer	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	11,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	8,8	8,8	8,8	18,8	20,2
Rest			31,4	24,1	23,2	33,2	65,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,1
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	22,9	--	12,6	22,9	54,8
082	082 lospomp	0,20	22,6	--	12,3	22,6	27,1
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	11,4	11,4	11,4	21,4	15,4
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	12,6	13,2	10,2	20,2	37,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,2	13,2	10,2	20,2	23,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	37,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	9,9	9,9	9,9	19,9	22,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
011	pwn personeel oost	0,75	11,8	12,3	9,3	19,3	44,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	19,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	17,7	--	7,3	17,7	35,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	6,8	6,8	6,8	16,8	9,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	6,3	3,3	6,3	16,3	41,5
Rest			24,8	21,5	20,6	30,6	57,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,0	20,0	20,0	30,0	23,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	17,8	17,8	17,8	27,8	20,7
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,2	--	13,9	24,2	55,3
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	13,3	13,3	13,3	23,3	16,2
082	082 lospomp	0,20	23,3	--	13,0	23,3	26,8
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	12,7	12,7	12,7	22,7	24,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	21,7	--	11,4	21,7	38,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	13,7	14,2	11,2	21,2	37,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,1	13,7	10,7	20,7	36,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,7	13,7	10,6	20,6	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,1	13,6	10,6	20,6	44,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	21,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,7	12,7	9,7	19,7	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
Rest			26,7	23,3	22,7	32,7	58,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,5	20,5	20,5	30,5	24,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
082	082 lospomp	0,20	28,1	--	17,8	28,1	32,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,4	13,4	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,3	13,3	10,3	20,3	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,2	13,2	10,2	20,2	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	22,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	21,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	19,5	--	9,2	19,5	51,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,2	12,2	9,2	19,2	22,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,2	12,2	9,2	19,2	21,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	9,0	6,0	9,0	19,0	16,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	8,2	5,2	8,2	18,2	30,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	8,6	9,2	6,2	16,2	33,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
Rest			25,4	22,8	22,0	32,0	54,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

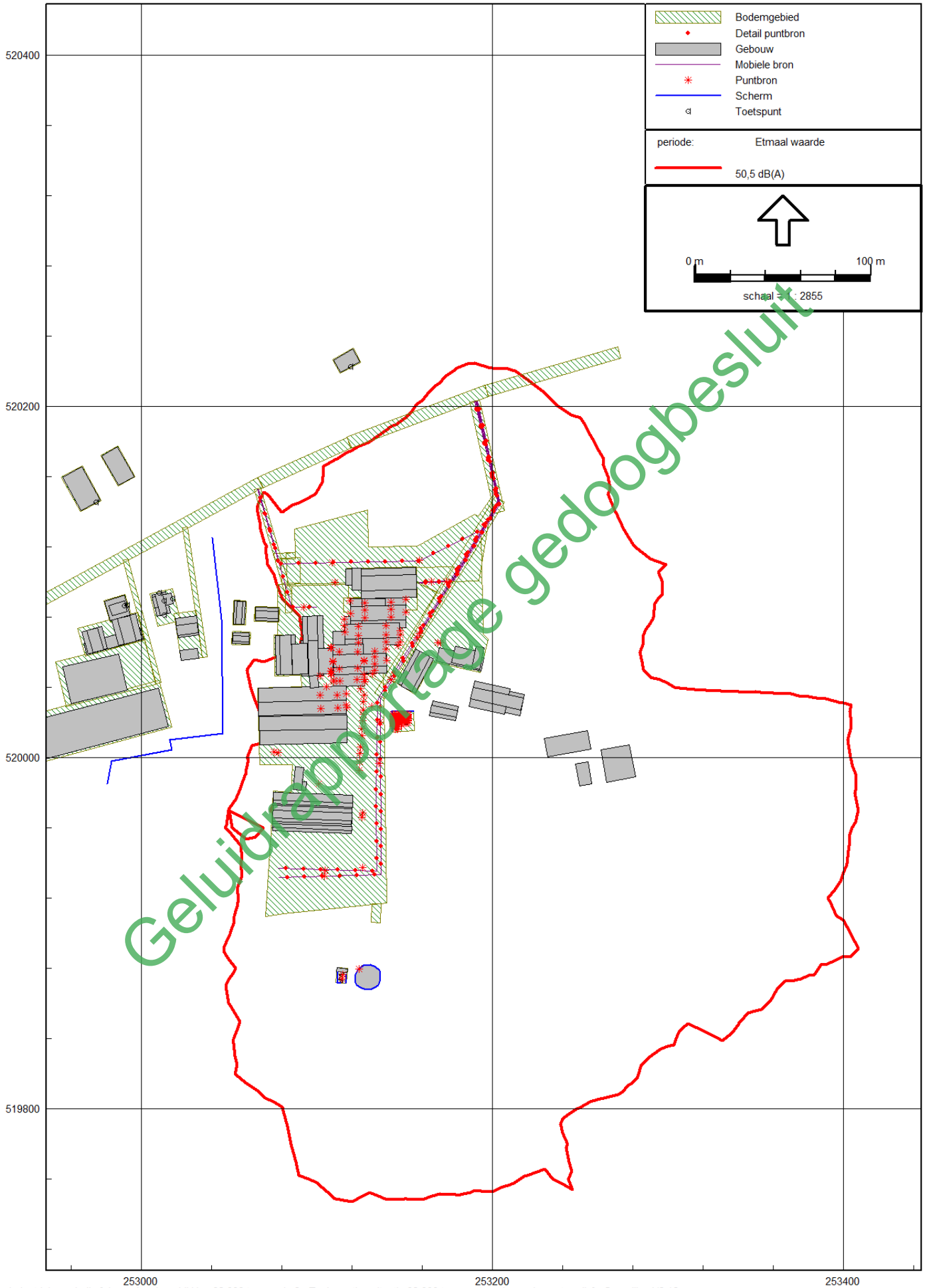
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,4	24,4	24,4	34,4	26,6
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	26,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,2	30,4	33,6
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
011	pwn personeel west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	45,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,1	16,1	13,1	23,1	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,2	--	12,9	23,2	54,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,9	15,9	12,9	22,9	23,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,8	15,8	12,8	22,8	23,7
020	020 motor roerwerk silo	2,20	12,7	12,7	12,7	22,7	23,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	12,6	9,6	12,6	22,6	18,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,6	12,6	12,6	22,6	13,2
1004	vwn dockshelter	1,00	12,1	9,1	12,1	22,1	50,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,4	21,4	22,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,1	11,1	11,1	21,1	22,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	11,1	8,0	11,0	21,0	32,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	21,9
Rest			29,2	25,9	25,3	35,3	56,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

2 Modelgegevens

Modelgegevens
Gebouwen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2.30	0.00	520038.81	253108.34	0 dB	0.80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8.10	0.00	519991.60	253114.05	2 dB	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520085.09	253078.25	0 dB	0.80
036	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520081.91	253065.22	2 dB	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520088.87	253059.36	0 dB	0.80
043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520076.08	253055.63	2 dB	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520064.62	253061.52	0 dB	0.80
045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520068.09	253052.19	2 dB	0.00
046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	520069.91	253087.86	0 dB	0.80
011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	520069.81	253082.56	2 dB	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur	2.30	0.00	519996.37	253087.93	0 dB	0.80
015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	520080.47	253009.04	0 dB	0.80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	520079.27	253019.57	0 dB	0.80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	520071.27	253020.78	2 dB	0.00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	520060.93	253021.86	0 dB	0.80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520020.90	253178.93	0 dB	0.80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	520027.89	253165.46	2 dB	0.00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	520062.69	253169.93	0 dB	0.00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520054.23	253176.79	0 dB	0.80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	520063.65	253190.70	0 dB	0.80
031	Europaweg 47	6.00	0.00	520225.50	253124.47	0 dB	0.00
033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	520066.85	253103.37	0 dB	0.80
034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	520080.52	253091.76	0 dB	0.80
035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	520062.26	253098.38	0 dB	0.80
037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	520046.79	253097.96	2 dB	0.00
001	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520055.05	253126.82	0 dB	0.80
002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520063.05	253139.53	0 dB	0.80
003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520064.13	253147.52	0 dB	0.80
004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520074.16	253150.96	0 dB	0.80
005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	520055.02	253126.82	2 dB	0.00
006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	520054.80	253126.78	2 dB	0.00
007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520071.94	253116.00	2 dB	0.00
008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520082.44	253150.81	2 dB	0.00
016		3.00	0.00	520087.65	253018.52	0 dB	0.80
050	woning 45	6.00	0.00	520146.70	252976.69	0 dB	0.80
051	schuur	3.00	0.00	520160.13	252996.00	0 dB	0.80
052	schuur	3.00	0.00	520017.66	253015.48	0 dB	0.80
053	schuur	3.00	0.00	520038.39	252992.15	0 dB	0.80
054	schuur	3.00	0.00	520067.51	253001.16	0 dB	0.80
055	schuur	3.00	0.00	520074.81	252977.35	0 dB	0.80
056	schuur	3.00	0.00	520067.51	253000.61	0 dB	0.80
057	woning 38	3.00	0.00	520092.39	252990.54	0 dB	0.80
058	bedrijfswoning 46	3.00	0.00	520000.42	253231.59	0 dB	0.80
059	schuur	3.00	0.00	519996.49	253247.45	0 dB	0.80
060	schuur	3.00	0.00	520004.50	253261.69	0 dB	0.80
001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	520040.87	253127.21	0 dB	0.80
062	Katshaar	2.80	0.00	520090.72	253139.06	0 dB	0.80
063	nok	6.00	0.00	520065.72	252994.07	2 dB	0.00
064	nok	6.00	0.00	520060.72	252975.56	2 dB	0.00
065	nok	6.00	0.00	520085.02	252983.92	2 dB	0.00
067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	520054.82	253126.73	2 dB	0.00
024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	520038.08	253208.48	0 dB	0.80
025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	520037.08	253188.45	2 dB	0.00
023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	520029.26	253186.67	0 dB	0.80
9068	2e trap	7.75	0.00	520047.30	253109.58	2 dB	0.00
17	nok	7.00	0.00	520081.45	253013.02	2 dB	0.00
073	waterzuivering	3.00	0.00	519868.01	253130.51	0 dB	0.80
061	chiller	2.50	0.00	520063.07	253104.61	0 dB	0.80
1061	chiller (nieuw)	2.50	0.00	520079.63	253105.41	0 dB	0.00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	520108.24	253156.58	0 dB	0.80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	520099.67	253156.77	2 dB	0.00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	520095.66	253156.86	2 dB	0.00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	520086.22	253119.11	2 dB	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00

Modelgegevens
Gebouwen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	520052.04	253139.77	2 dB	0.00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5.20	0.00	520038.63	253112.20	2 dB	0.00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	520069.71	253078.99	2 dB	0.00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	520080.66	253100.40	2 dB	0.00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	520066.78	253100.75	2 dB	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	520083.39	253078.19	2 dB	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	520089.08	253054.59	2 dB	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	520069.61	253052.17	2 dB	0.00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	520075.31	253020.06	2 dB	0.00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	520094.04	253011.96	2 dB	0.00
9057	woning 38	4.25	0.00	520089.14	252990.41	2 dB	0.00
9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520079.16	252986.55	2 dB	0.00
9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520072.38	252969.05	2 dB	0.00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	520026.12	253164.59	2 dB	0.00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	520033.92	253217.72	2 dB	0.00
9	nieuwbouw	2.50	0.00	520047.43	253086.13	0 dB	0.80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3.90	0.00	520014.15	253091.07	2 dB	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5.50	0.00	520014.32	253092.93	2 dB	0.00
2003	Romneyloodsen	3.80	0.00	519958.51	253074.67	0 dB	0.80
2004	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519968.48	253120.20	2 dB	0.00
2005	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519958.59	253119.99	2 dB	0.00
2004	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519971.16	253120.20	2 dB	0.00
2005	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519960.96	253119.74	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520045.17	253103.19	0 dB	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520045.07	253097.89	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520044.97	253094.32	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520056.30	253166.72	0 dB	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520058.88	253162.07	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520060.57	253158.92	2 dB	0.00
9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	520072.26	253172.51	0 dB	0.80
9999	trafohuisje	2.50	0.00	520107.53	253116.44	0 dB	0.80
999	portocabins	2.50	0.00	520107.75	253120.25	0 dB	0.80
9999	container	2.00	0.00	520071.71	253185.71	0 dB	0.80
1062	chiller 2001	2.50	0.00	520004.87	253105.33	0 dB	0.80
921	container	2.50	0.00	519877.50	253117.39	0 dB	0.80
		1.00	0.00	519877.00	253113.01	0 dB	0.80
		1.00	0.00	519874.80	253112.79	0 dB	0.80
9002	omkasting	2.50	0.00	519873.20	253113.77	0 dB	0.80
1002	gebouw	2.00	0.00	520046.65	253091.65	0 dB	0.80

Bodemgebieden algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
001	bodemgebied hard	253034.95	520057.18	0.00
002	Europaweg	252904.36	520071.66	0.00
003	Europaweg	253066.56	520159.59	0.00
004	Europaweg	253117.09	520182.70	0.00
005	Europaweg	253273.29	520227.34	0.00
006	Toegangsweg	253192.59	520203.61	0.00
007	Toegangsweg	253207.03	520145.34	0.00
010	Toegangsweg	253081.99	520092.51	0.00
015	Harde bodem Katshaar	253139.88	519917.18	0.00
017	Harde bodem Katshaar	253139.24	520041.68	0.00
011	toegangsweg	253085.63	520097.87	0.00
012	parkeerterrein	253083.16	520097.88	0.00
013	parkeerterrein	253075.92	520113.10	0.00
014	parkeerterrein	253090.71	520099.59	0.00
018	Harde bodem Katshaar	253152.91	520101.83	0.00
019	Harde bodem Katshaar	253115.23	520082.77	0.00
020	Harde bodem Katshaar	253117.96	520090.84	0.00
9021	harde bodem katshaar	253125.07	520108.04	0.00
9001	bodemgebied hard	253017.74	520096.32	0.00
9002	bodemgebied hard	252978.55	520089.51	0.00
9003	bodemgebied hard	253002.34	520067.03	0.00
9004	bodemgebied hard	252951.22	520054.61	0.00
9005	bodemgebied hard	252941.43	519996.75	0.00
9006	bodemgebied hard	252989.77	520112.43	0.00
9007	bodemgebied hard	253035.06	520057.15	0.00
9015	Harde bodem Katshaar	253075.54	520070.04	0.00
999	harde bodem	253193.74	520126.62	0.00
031	Europaweg 47	253120.47	520233.09	0.00
050	woning 45	252966.06	520166.19	0.00
051	schuur	252986.34	520177.43	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	253065.07	520086.04	0.00
036	VOF De Katshaar - schuur	253065.04	520082.42	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	253052.91	520089.64	0.00
043	VOF De Katshaar - schuur	253056.02	520089.41	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	253052.05	520071.82	0.00
045	VOF De Katshaar - schuur	253052.01	520068.60	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	253065.07	520084.33	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	253054.40	520089.59	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	253051.98	520070.12	0.00
073	waterzuivering	253130.51	519882.25	0.00
9901	waterzuivering	253111.61	519880.43	0.00
		253131.56	519916.94	0.00

Modelgegevens
Toetspunten algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Europaweg 40 zuidgevel	0.00	253013.18	520081.35	1.50	5.00	--	--
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0.00	253017.90	520090.73	1.50	--	--	--
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	253010.19	520093.74	1.50	5.00	--	--
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	253119.29	520222.48	1.50	5.00	--	--
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0.00	253013.22	520089.36	5.00	--	--	--
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	252974.39	520145.31	1.50	5.00	--	--
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	252992.20	520087.08	1.50	--	--	--
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	252990.57	520086.50	--	5.00	--	--

Modelgegevens
Toetspunten algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

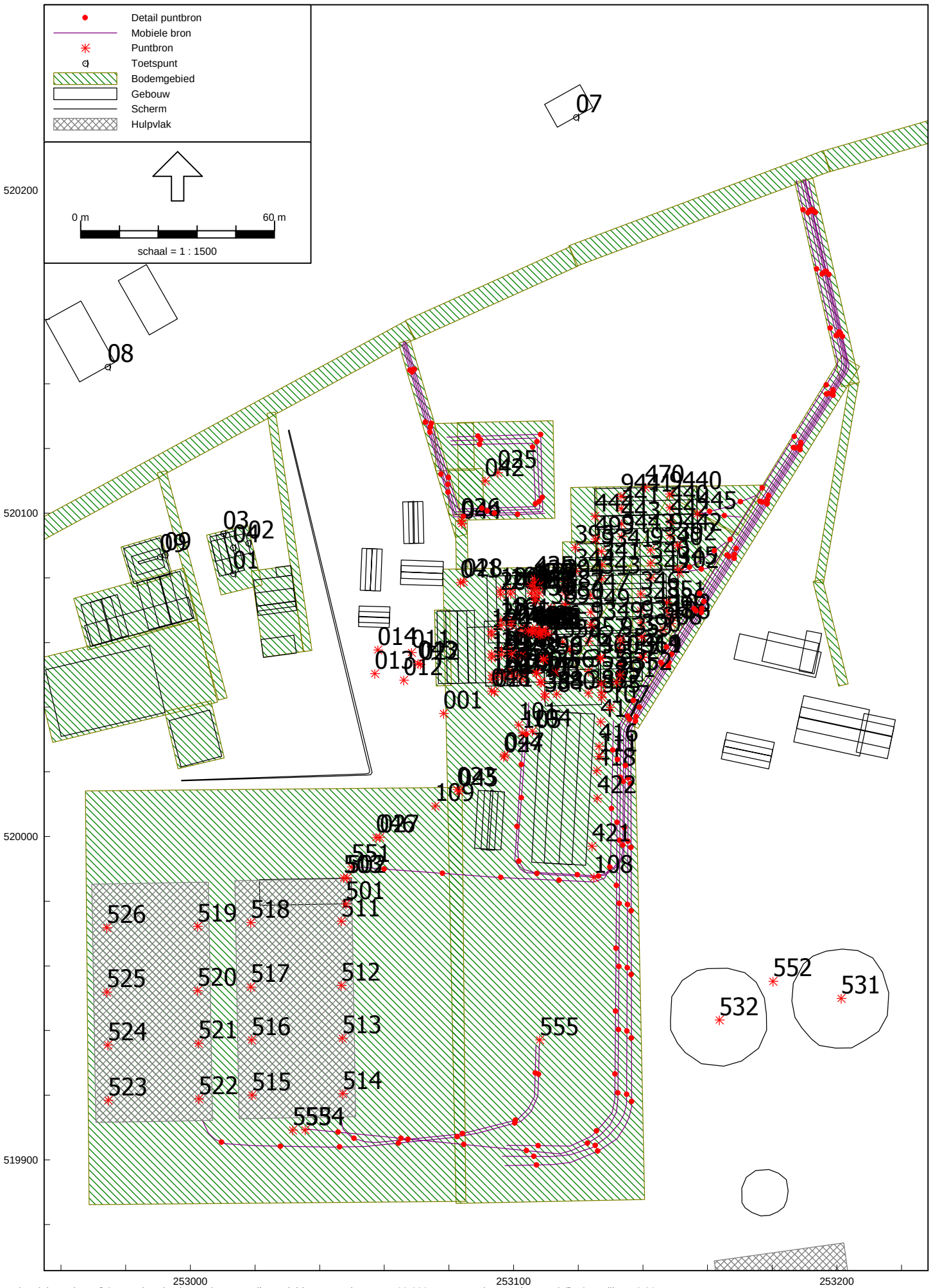
Naam	Hoogte E	Hoogte F
01	--	--
02	--	--
03	--	--
07	--	--
04	--	--
08	--	--
09	--	--
09	--	--

Modelgegevens
Schermen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl.R 1k	Refl.L 2k
92003	Scherm Chillers	2.40	0.00	Relatief	0 dB	253108.93	520082.72	0.80	0.80
92003	Scherm Chillers	1.60	0.00	Relatief	0 dB	253110.26	520080.84	0.80	0.80
9001	aarden wal	1.50	0.00	Relatief	2 dB	253040.37	520125.32	0.20	0.20
9006	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253111.97	519878.00	0.80	0.80
9005	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253116.35	519871.62	0.80	0.80
073	waterzuivering	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253133.43	519880.89	0.80	0.80
92001	Scherm Chillers	5.60	0.00	Relatief	0 dB	253112.45	520080.89	0.80	0.80
92002	Scherm Chillers	5.60	0.00	Relatief	0 dB	253119.34	520083.19	0.80	0.80
5001	scherm	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253102.36	520019.20	0.80	0.80

36.000 ton vergund, na update model



Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
026	kinderen looproute	253083.75	520097.55	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
025	kinderen looproute	253095.12	520112.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
028	kinderen looproute	253084.41	520078.89	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
027	kinderen looproute	253058.64	519999.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
022	kinderen looproute	253071.17	520053.24	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
021	kinderen looproute	253094.02	520044.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
024	kinderen looproute	253096.93	520024.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
023	kinderen looproute	253082.54	520014.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
180	Rieten dak bg ketel normaal	253093.12	520063.45	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
181	Rieten dak bg ketel normaal	253093.20	520056.49	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
182	Rieten dak bg ketel normaal	253093.32	520049.86	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
183	Rieten dak bg ketel normaal	253102.24	520064.22	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
184	Rieten dak bg ketel normaal	253102.31	520057.16	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
185	Rieten dak bg ketel normaal	253102.48	520050.14	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
194	Rieten dak bg ketel hoog	253093.14	520062.30	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
195	Rieten dak bg ketel hoog	253093.22	520055.24	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
196	Rieten dak bg ketel hoog	253093.34	520048.62	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
197	Rieten dak bg ketel hoog	253102.26	520062.88	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
198	Rieten dak bg ketel hoog	253102.33	520055.82	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
199	Rieten dak bg ketel hoog	253102.50	520048.81	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
012	spelende kinderen speelweide	253065.99	520048.33	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
011	spelende kinderen speelweide	253068.44	520056.92	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
014	spelende kinderen speelweide	253058.03	520057.67	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
013	spelende kinderen speelweide	253057.04	520050.41	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
001	pratende mensen terras	253078.34	520038.07	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	11.17	--	--
042	pratende mensen looproute	253091.16	520109.95	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
041	pratende mensen looproute	253083.53	520078.50	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
044	pratende mensen looproute	253083.97	520096.74	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
043	pratende mensen looproute	253070.47	520053.51	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
048	pratende mensen looproute	253093.13	520045.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
047	pratende mensen looproute	253097.24	520025.25	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
045	pratende mensen looproute	253083.12	520014.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
046	pratende mensen looproute	253057.40	519999.67	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
9440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.25	520105.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.24	520105.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.44	520093.09	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.41	520092.75	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
552	laden gier met wormpomp	253180.24	519955.21	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.15	--	--
532	roerwerk mestbassin	253163.65	519943.28	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
026	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
025	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
028	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
027	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
022	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
021	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
024	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
023	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
180	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
181	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
182	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
183	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
184	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
185	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
194	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
195	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
196	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
197	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
198	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
199	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
012	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
011	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
014	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
013	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
001	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
042	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
041	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
044	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
043	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
048	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
047	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
045	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
046	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
9440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
9353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
552	60.00	74.00	79.00	87.00	92.00	99.00	101.00	93.00	86.00	104.00
532	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
531	roerwerk mestbassin	253201.35	519949.94	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
103	verwisselen container	253148.94	520067.99	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	gebruik perscontainer	253148.76	520065.86	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
421	roerwerk melksilo 2007	253124.24	519996.99	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
422	roerwerk melksilo 2007	253125.84	520011.84	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
416	roerwerk melksilo	253126.42	520027.87	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
417	roerwerk melksilo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
418	roerwerk melksilo	253125.72	520020.42	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
111	hogedrukreiniger	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
419	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
420	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253126.89	520055.26	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	zuivelfabriek; westgevel	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	zuivelfabriek; oostgevel	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	zuivelfabriek; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253115.09	520060.11	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	zuivelfabriek; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	zuivelfabriek; oostgevel	253126.88	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	overheaddeur gesloten	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
376	luchtafvoer	253117.40	520057.93	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	overheaddeur oostgevel	253147.50	520069.78	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
389	deur westgevel	253111.48	520070.57	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	deur zuidgevel	253131.85	520047.73	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
395	deur noordgevel	253110.72	520062.58	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	glas westgevel	253109.27	520054.67	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	koelcel; westgevel	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	koelcel; oostgevel	253150.90	520082.63	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	deur westgevel	253119.01	520089.34	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
531	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
103	63.00	81.00	83.00	96.00	99.00	100.00	99.00	91.00	80.00	104.99
106	44.50	54.30	67.50	79.60	79.40	80.50	79.70	75.10	66.70	86.30
421	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
422	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
416	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
417	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
418	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
111	41.50	46.90	64.20	70.70	81.20	86.90	90.60	91.80	87.30	95.84
419	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
420	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
346	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
347	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
350	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
351	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
354	32.30	41.40	45.00	44.50	46.30	44.80	43.30	44.90	37.30	53.13
355	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
356	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
357	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
358	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
359	38.80	47.90	51.50	51.00	52.80	51.30	49.80	51.40	43.80	59.63
360	37.70	46.80	50.40	49.90	51.70	50.20	48.70	50.30	42.70	58.53
361	37.50	49.60	54.20	57.70	65.50	68.00	68.50	66.10	53.50	73.46
376	36.00	47.00	52.00	49.00	56.00	63.00	53.00	52.00	25.00	64.83
386	30.40	38.50	51.00	53.80	63.20	64.70	65.20	61.10	52.00	70.07
387	26.40	34.50	47.00	49.80	59.20	60.70	61.20	57.10	48.00	66.07
388	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
389	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
390	27.50	36.60	38.00	40.70	46.70	49.70	47.30	49.10	41.50	54.95
391	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
395	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
396	25.50	34.60	38.20	45.70	45.50	42.00	43.50	45.10	37.50	52.01
340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
342	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
343	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
344	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
345	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
392	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
393	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
394	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
186	Rieten dak verdieping ketel normaal	253095.92	520076.25	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
187	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.09	520066.99	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
188	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.25	520057.81	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
189	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.37	520050.77	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
190	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.07	520076.34	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
191	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.24	520066.73	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
192	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.40	520057.64	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
193	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.52	520050.96	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
200	Rieten dak boven ketel hoog	253095.95	520074.83	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
201	Rieten dak boven ketel hoog	253096.12	520065.30	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
202	Rieten dak boven ketel hoog	253096.27	520056.21	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
203	Rieten dak boven ketel hoog	253096.40	520049.26	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
204	Rieten dak boven ketel hoog	253099.10	520075.00	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
205	Rieten dak boven ketel hoog	253099.26	520065.48	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
206	Rieten dak boven ketel hoog	253099.42	520056.39	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
207	Rieten dak boven ketel hoog	253099.54	520049.53	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.18	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253107.14	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
403	rooster zuidgevel hoog vermogen	253108.59	520047.71	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
405	uitlaat stoomketel hoog vermogen	253106.92	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
375	luchttoevoer	253127.24	520042.99	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	1/2 hellend dak	253113.25	520044.00	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	1/2 hellend dak	253123.11	520044.33	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
384	overheaddeur westgevel	253109.62	520043.11	1.80	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
406	1/2 voorkant chiller	253108.51	520064.45	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
408	1/2 achterkant chiller	253108.56	520063.06	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
410	zijkant chiller	253104.54	520063.58	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
411	zijkant chiller	253109.79	520063.73	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
413	twee vent. vol vermogen	253109.03	520063.72	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
415	twee vent. vol vermogen	253108.01	520063.70	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
412	twee vent. vol vermogen	253106.62	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
414	twee vent. vol vermogen	253105.43	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
407	1/2 voorkant chiller	253105.89	520064.38	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
409	1/2 achterkant chiller	253105.91	520062.99	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
431	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.98	520075.30	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
433	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.38	520075.23	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
435	zijkant chiller (nieuw)	253106.50	520079.74	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
436	zijkant chiller (nieuw)	253106.65	520073.00	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
438	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.61	520075.23	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
440	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.59	520076.36	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
186	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
187	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
188	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
189	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
190	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
191	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
192	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
193	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
200	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
201	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
202	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
203	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
204	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
205	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
206	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
207	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
403	37.10	52.10	64.70	70.80	76.50	79.60	79.20	76.80	69.20	84.63
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
405	53.20	69.90	69.80	70.00	68.00	71.80	66.00	54.50	43.60	77.42
375	17.50	32.50	42.50	47.50	62.50	62.50	62.50	57.50	52.50	67.89
380	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
381	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
382	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
383	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
384	28.50	41.50	47.50	49.50	63.50	62.50	61.50	52.50	42.50	67.62
385	19.00	29.00	31.80	33.00	45.20	44.70	40.80	36.00	31.00	49.26
406	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
408	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
410	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
411	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
413	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
415	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
412	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
414	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
407	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
409	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
431	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
433	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
435	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
436	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
438	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
440	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
437	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.60	520077.51	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
439	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.58	520078.61	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
432	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.94	520077.65	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
434	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.34	520077.59	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
441	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.65	520074.06	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
109	heftruck buitenterrein	253075.70	520009.43	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
108	heftruck buitenterrein	253124.85	519987.33	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
107	heftruck buitenterrein	253129.95	520039.92	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253101.55	520034.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	laden/lossen in dockshelter	253151.39	520081.64	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.77	6.02	9.03
104	lossen additieven (leiding)	253105.75	520032.60	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
105	lossen additieven (compressor op vrachtwagen)	253102.66	520032.01	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
553	lossen bulk (leiding)	253031.65	519909.23	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
551	laden melk RMO	253049.89	519990.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.49	--	--
555	tractor snijden kuilvoer (verhoogd toerental)	253108.06	519937.11	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.61	--	--
554	lossen bulk (compressor op vrachtwagen)	253035.54	519909.27	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
502	glas tanklokaal	253048.46	519987.25	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
503	deur tanklokaal	253047.41	519987.23	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
501	glas tanklokaal	253048.06	519979.11	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
514	lossen kuilvoer met tractor	253047.12	519920.46	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
513	lossen kuilvoer met tractor	253046.99	519937.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
512	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519953.93	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
511	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519973.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
515	lossen kuilvoer met tractor	253019.07	519919.98	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
516	lossen kuilvoer met tractor	253018.94	519937.13	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
517	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519953.45	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
518	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519973.38	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
522	lossen kuilvoer met tractor	253002.61	519918.87	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
521	lossen kuilvoer met tractor	253002.48	519936.02	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
520	lossen kuilvoer met tractor	253002.19	519952.33	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
519	lossen kuilvoer met tractor	253002.20	519972.26	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
523	lossen kuilvoer met tractor	252974.56	519918.39	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
524	lossen kuilvoer met tractor	252974.43	519935.54	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
525	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519951.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
526	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519971.78	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.33	520101.70	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.30	520101.44	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.38	520097.50	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.35	520096.72	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
444	koelcel; westgevel	253125.15	520099.05	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
445	koelcel; oostgevel	253156.87	520099.80	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
470	luchttoevoer koelruimte	253140.75	520108.01	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
493	deur westgevel	253125.29	520091.98	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
437	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
439	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
432	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
434	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
441	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
109	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
108	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
107	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
101	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
102	53.00	64.00	68.00	76.00	79.00	79.00	75.00	69.00	68.00	84.04
104	57.00	54.00	66.00	72.00	79.00	88.00	89.00	94.00	93.00	97.80
105	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
553	66.00	63.00	75.00	81.00	88.00	97.00	98.00	103.00	102.00	106.80
551	56.00	63.00	70.00	72.00	81.00	83.00	81.00	81.00	73.00	87.96
555	63.40	74.30	77.30	87.50	88.60	92.60	92.00	84.70	76.10	97.08
554	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
502	19.00	25.70	29.20	35.50	31.90	29.60	35.70	34.80	29.80	41.76
503	25.00	31.70	33.00	34.50	37.10	41.30	43.50	42.80	37.80	48.62
501	22.00	28.70	32.20	38.50	34.90	32.60	38.70	37.80	32.80	44.76
514	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
513	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
512	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
511	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
515	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
516	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
517	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
518	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
522	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
521	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
520	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
519	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
523	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
524	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
525	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
526	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
444	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
445	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
470	15.50	38.80	50.60	58.70	59.80	60.30	57.40	52.40	41.60	65.60
493	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

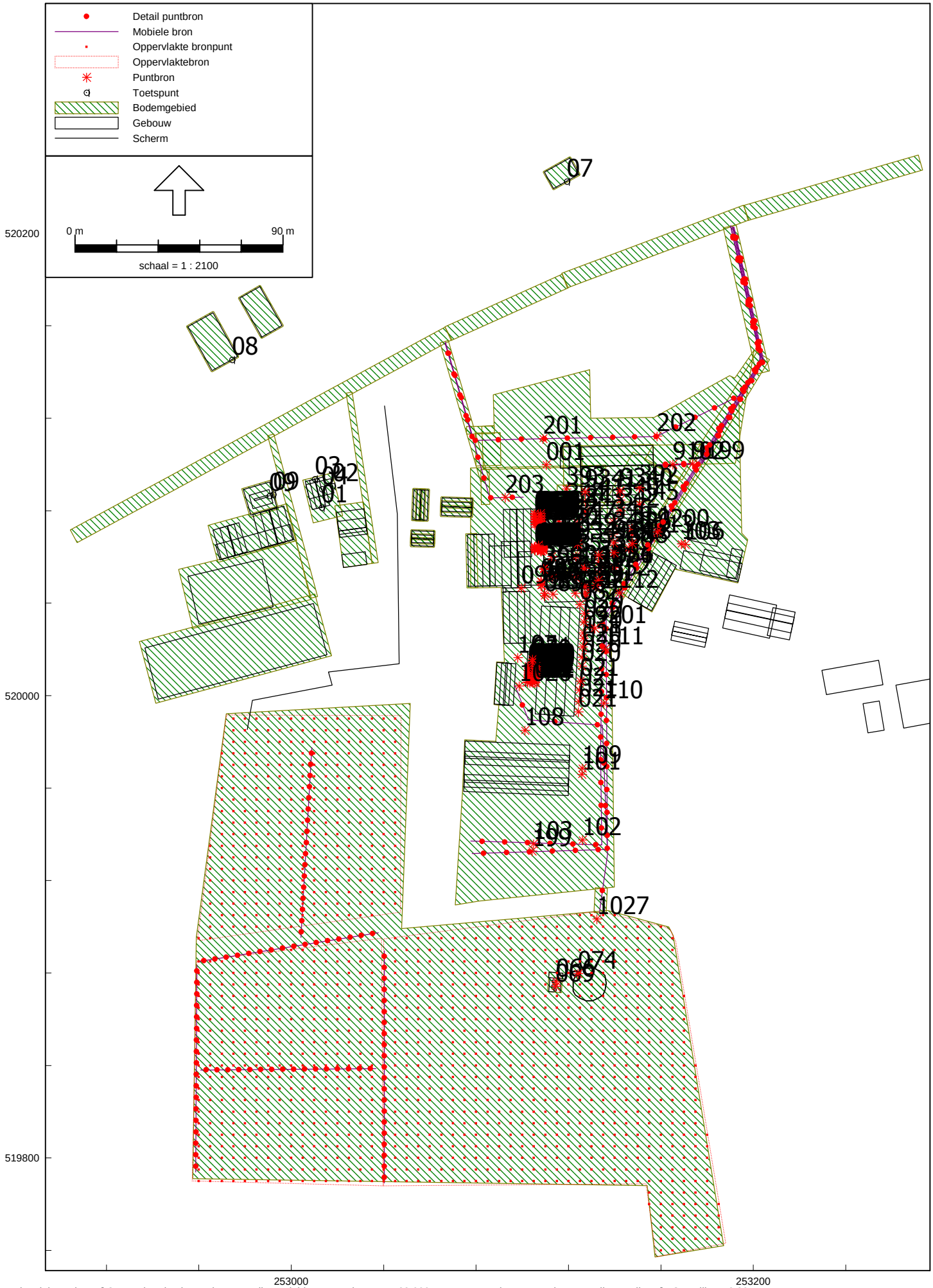
X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253065.80	520152.95	253079.33	520123.53	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	031	pwn bezoekers infocentrum	0.75	7
253066.17	520153.20	253080.56	520122.34	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	032	touringcar bezoekers infocentrum	1.00	7
253075.21	519821.36	253193.94	519733.22	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	021	tractor afvoer mest	1.00	11
253174.85	520105.39	253170.24	520098.77	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253189.58	520203.23	253104.72	520041.43	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn (bulk-) aanvoer additieven	1.00	16
253190.15	520202.78	253103.02	520031.80	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	16
253165.81	520091.08	253162.66	520083.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253066.72	520152.87	253080.72	520121.15	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel	0.75	7
253065.50	520152.23	253109.66	520099.91	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	5
253097.31	519898.21	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	18
253096.51	519901.17	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn afvalcontainer	1.00	18
253162.68	520083.40	253097.89	519904.50	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter dp & ap	1.00	11
253187.46	520202.96	253162.06	520083.90	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter	1.00	7
253188.90	520202.45	253036.06	519909.51	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	025	vwn (bulk-) aanvoer brokken	1.00	21
253106.94	519935.32	253046.47	519913.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	022	tractor afvoer kuilvoer naar loopstal	1.00	5
253107.92	519935.63	253003.81	519911.98	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	023	tractor afvoer kuilvoer naar ligboxenstal	1.00	7
253130.85	520035.76	253050.93	519990.61	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	024	vwn (RMO) afvoer melk opslagtank	1.00	7

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253065.80	20	80	--	--	21.89	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.17	20	8	--	--	32.09	--	--	61.00	78.00	85.00	90.00	95.00	100.00	96.00	91.00	81.00	102.99
253075.21	15	14	--	--	28.38	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253174.85	5	2	--	--	34.78	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253189.58	15	2	--	--	36.60	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253190.15	15	2	--	--	36.72	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253165.81	5	2	1	1	35.14	33.38	36.39	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253066.72	20	32	16	16	26.31	24.55	27.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253065.50	20	8	--	--	32.52	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253097.31	15	8	--	--	30.59	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12
253096.51	15	2	--	--	36.63	--	--	68.00	83.00	90.00	97.00	100.00	100.00	99.00	91.00	85.00	105.53
253162.68	15	8	2	--	30.63	31.88	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253187.46	15	8	2	2	30.79	32.04	35.05	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253188.90	15	2	--	--	36.64	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253106.94	15	4	--	--	34.24	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253107.92	15	4	--	--	33.91	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253130.85	15	2	--	--	36.97	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12

82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee



Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253098.05	520016.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	3.01	6.02	3.01
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	--	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.78	--	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.78	20.84	17.79
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.52	--	23.85
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	253108.93	520111.19	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253158.31	520112.24	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	23.31	--	--
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.54	520005.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.59	520006.71	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.74	520008.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.79	520009.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	69.30	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	52.80	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	38.90	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	36.09	48.79	65.09	79.59	89.09	96.19	100.19	92.69	84.59	102.47
090	30.19	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
1026	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
1027	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.84	520010.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.88	520011.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.92	520012.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.68	520007.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.31	520005.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.36	520006.88	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.48	520008.99	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.52	520009.76	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.58	520010.95	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.63	520011.92	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.69	520012.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.42	520007.93	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.31	520005.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.36	520006.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.50	520008.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.55	520009.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.60	520010.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.64	520011.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.68	520012.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.45	520007.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.48	520005.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.53	520006.70	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.64	520008.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.69	520009.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.74	520010.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.80	520011.68	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.85	520012.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.58	520007.72	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.30	520005.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.47	520008.83	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.53	520009.91	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.57	520010.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.68	520012.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.41	520007.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.80	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253104.37	520014.61	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253104.40	520015.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.52	520006.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.63	520008.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.57	520007.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.47	520005.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
079	079 fan chiller 2002	253108.81	520064.04	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253107.69	520063.99	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253106.50	520063.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
029	43.59	56.69	65.89	72.59	79.79	82.09	74.99	77.49	72.59	85.86
031	43.09	55.39	66.29	82.09	81.09	82.19	78.59	75.99	67.39	87.62
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
079	079 fan chiller 2002	253105.34	520063.92	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253108.82	520063.53	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253107.71	520063.52	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253106.51	520063.46	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253105.32	520063.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.94	520063.06	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.81	520063.03	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.64	520063.01	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253105.47	520062.99	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.75	520064.44	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.73	520064.42	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.61	520064.40	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253105.43	520064.38	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.87	520064.44	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.88	520064.42	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253106.44	520064.40	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.29	520064.37	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.81	520063.07	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.92	520063.03	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253106.52	520063.01	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.37	520062.98	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
033	033 pomp chiller 2002	253106.98	520065.09	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.05	520075.23	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.03	520076.36	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520077.51	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.02	520078.61	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.09	520074.06	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.11	520075.17	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.09	520076.30	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.10	520077.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.08	520078.55	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.14	520074.04	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.98	520075.24	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.97	520076.35	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.95	520077.48	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.93	520078.55	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.00	520074.09	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.39	520075.04	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.37	520076.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.35	520077.34	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.33	520078.45	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.40	520074.04	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.38	520075.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.36	520076.38	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.34	520077.60	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	41.89	62.19	68.19	78.29	95.89	94.99	87.09	74.49	67.89	98.84
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.33	520078.67	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.98	520075.48	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.96	520076.62	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.94	520077.77	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.93	520078.76	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
012	012 vlak voorkant bij pompen	253109.95	520072.10	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253109.00	520067.94	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253109.09	520063.73	4.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.08	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.54	520047.71	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
036	036 coullisen buiten	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253150.89	520082.70	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253127.35	520043.22	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253147.56	520069.80	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
012	36.75	52.15	64.95	78.45	81.45	86.65	85.55	77.55	66.85	90.40
013	37.62	53.22	66.42	78.42	82.62	86.92	85.62	78.82	68.12	90.78
013	37.62	53.22	66.42	78.42	82.62	86.92	85.62	78.82	68.12	90.78
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
086	51.36	72.06	72.46	73.76	75.86	69.66	66.56	64.36	62.56	80.59
088	55.29	72.09	79.59	82.59	68.19	70.89	68.29	63.59	57.69	85.02
036	36.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	18.20	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	48.95	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
388	inpak; deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253131.85	520047.63	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.01	520089.38	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253147.58	520065.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.68	520009.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.73	520010.53	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.79	520011.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.84	520012.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253008.90	519977.50	253004.20	519895.37	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m001	trekkerroute	1.50	17
252959.21	519883.34	252958.68	519793.88	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m002	trekkerroute	1.50	18
253040.29	519889.61	253040.29	519789.17	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m003	trekkerroute	1.50	21
252959.73	519884.91	253037.68	519897.46	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m004	trekkerroute	1.50	16
252960.76	519838.04	253036.64	519838.67	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m005	trekkerroute	1.50	16
253066.72	520152.87	253134.56	520111.62	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel west	0.75	10
253066.57	520152.56	253100.42	520085.80	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	9
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	35
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1004	vwn dockshelter	1.00	12
253173.84	520100.46	253158.04	520099.89	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vw dockshelter	1.00	2
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35
253133.45	519906.50	253096.74	520004.52	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7
253173.91	520100.04	253158.12	520099.47	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	105	vw dockshelter koelmotor aan	2.00	2
253191.21	520202.81	253177.52	520100.49	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2.00	12
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn perscontainer	1.00	15
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel oost	0.75	15

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253008.90	10	20	4	4	30.93	33.15	36.16	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.21	10	20	4	4	30.82	33.04	36.05	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253040.29	10	20	4	4	30.98	33.20	36.21	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.73	10	20	4	4	30.85	33.07	36.08	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252960.76	10	20	4	4	31.02	33.24	36.25	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253066.72	15	40	15	15	26.54	26.03	29.04	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.57	15	20	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253078.30	15	32	--	2	27.53	--	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253173.84	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	15	6	--	--	34.84	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253133.45	15	4	--	--	33.87	--	--	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253173.91	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253191.21	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253158.44	15	2	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	20	40	15	15	28.06	27.55	30.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

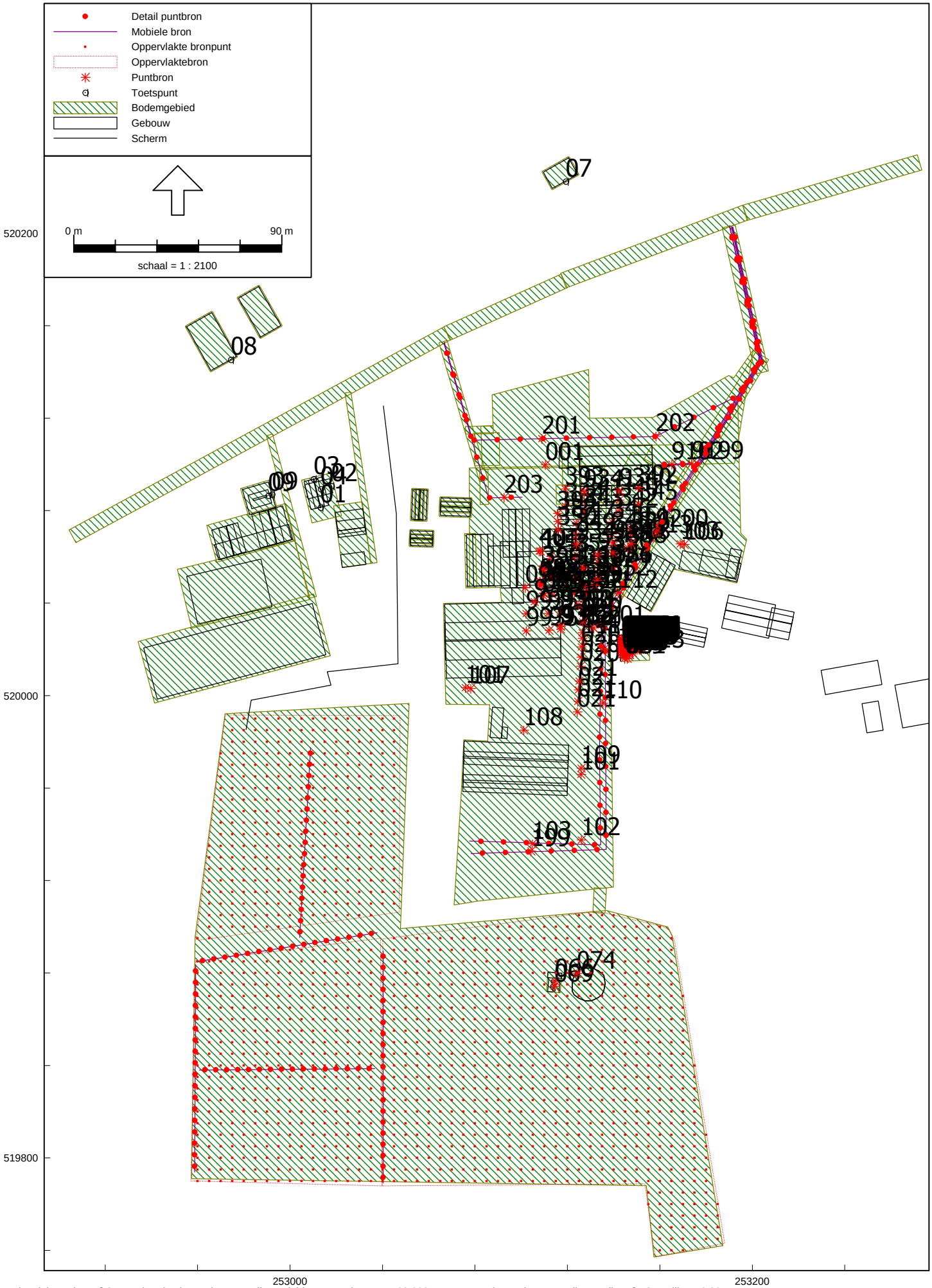
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Geluid melkveehouderij	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	38.71	54.51	67.91	82.11	88.41	89.91	86.21	79.01	-161.29	93.69
02	Geluidkuilvoerplaten	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	39.15	54.95	68.35	82.55	88.85	90.35	86.65	79.45	-160.85	94.13
03	Geluid mestopslag	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	42.05	57.85	71.25	85.45	91.75	93.25	89.55	82.35	-157.95	97.03

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
01	63.45	54.98
02	63.45	54.98
03	63.45	54.98

82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee



Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253078.14	520003.06	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	3.01	6.02	3.01
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	--	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253101.73	520046.65	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.78	--	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.78	20.84	17.79
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.52	--	23.85
201	pwn personeel manoeuvreren west	253108.93	520111.19	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253158.31	520112.24	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	23.31	--	--
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.08	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.54	520047.71	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
036	036 coullisen buiten	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	69.30	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	52.80	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	38.90	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	36.09	48.79	65.09	79.59	89.09	96.19	100.19	92.69	84.59	102.47
090	30.19	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
086	51.36	72.06	72.46	73.76	75.86	69.66	66.56	64.36	62.56	80.59
088	55.29	72.09	79.59	82.59	68.19	70.89	68.29	63.59	57.69	85.02
036	36.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	18.20	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253150.89	520082.70	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253127.35	520043.22	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253147.56	520069.80	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	inpak; deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253131.85	520047.63	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.01	520089.38	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253147.58	520065.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
079	079 fan chiller 2002	253148.49	520021.28	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	48.95	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
079	079 fan chiller 2002	253148.43	520022.40	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253148.41	520023.59	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253148.36	520024.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.09	520021.16	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.07	520022.29	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.08	520023.44	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.06	520024.54	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.13	520019.99	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253102.09	520035.45	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9390	deur nieuwe voorfabriek	253116.90	520036.22	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253111.63	520035.54	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	253117.07	520028.81	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	253105.66	520040.62	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253102.22	520027.99	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253112.03	520028.28	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
1013	pompen chillers 2002 & 2005	253148.20	520018.55	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.15	520021.10	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.13	520022.23	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.14	520023.38	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.12	520024.48	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.18	520019.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.02	520021.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.00	520022.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253151.99	520023.41	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253151.97	520024.47	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.04	520020.02	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.43	520020.97	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.41	520022.10	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.39	520023.27	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.37	520024.37	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.44	520019.96	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.42	520021.21	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.40	520022.31	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.38	520023.53	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.36	520024.60	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253152.02	520021.41	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253152.00	520022.55	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253151.98	520023.70	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253151.96	520024.69	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
079	079 fan chiller 2002	253147.98	520021.27	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.96	520022.38	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.90	520023.58	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.89	520024.77	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.50	520021.15	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
9390	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
99353	28.61	37.71	41.31	40.81	42.61	41.11	39.61	41.21	33.61	49.44
9382	36.13	45.23	48.83	48.33	50.13	48.63	47.13	48.73	41.13	56.96
9382	32.02	41.12	44.72	44.22	46.02	44.52	43.02	44.62	37.02	52.85
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
1013	47.32	62.92	76.12	88.12	92.32	96.62	95.32	88.52	77.82	100.48
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.48	520022.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.45	520023.45	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.43	520024.62	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.88	520021.34	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.87	520022.36	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.84	520023.48	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.82	520024.66	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.89	520021.22	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.87	520022.21	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.84	520023.65	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.82	520024.80	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.52	520021.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.47	520022.17	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.45	520023.57	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.43	520024.72	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
033	033 pomp chiller 2002	253149.53	520023.11	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.36	520024.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.40	520023.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.42	520021.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.46	520020.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.50	520019.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.55	520018.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.59	520017.68	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.39	520022.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.60	520024.69	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.63	520023.69	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.70	520021.58	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.73	520020.81	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.77	520019.62	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.80	520018.64	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.83	520017.68	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.67	520022.64	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.59	520024.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.63	520023.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.65	520021.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.69	520020.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.73	520019.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.78	520018.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.82	520017.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.62	520022.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.59	520024.82	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.63	520023.82	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.70	520021.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.73	520020.66	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.76	520019.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	41.89	62.19	68.19	78.29	95.89	94.99	87.09	74.49	67.89	98.84
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.83	520017.81	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.66	520022.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.80	520018.77	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253144.79	520016.04	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253145.87	520016.04	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253075.83	520003.48	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.42	520024.65	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.45	520023.66	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.52	520021.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.55	520020.78	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.59	520019.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.62	520018.61	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.65	520017.65	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.49	520022.61	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.41	520024.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.45	520023.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.52	520021.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.55	520020.63	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.58	520019.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.65	520017.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.48	520022.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.62	520018.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
9383	roosterafzuiging	253117.04	520029.85	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
029	43.59	56.69	65.89	72.59	79.79	82.09	74.99	77.49	72.59	85.86
031	43.09	55.39	66.29	82.09	81.09	82.19	78.59	75.99	67.39	87.62
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
9383	33.70	43.90	50.70	54.10	52.60	50.90	48.70	46.60	42.90	59.27

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253066.72	520152.87	253134.56	520111.62	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel west	0.75	10
253066.57	520152.56	253100.42	520085.80	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	9
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	35
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1004	vwn dockshelter	1.00	12
253173.84	520100.46	253158.04	520099.89	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vw dockshelter	1.00	2
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35
253173.91	520100.04	253158.12	520099.47	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	105	vw dockshelter koelmotor aan	2.00	2
253191.21	520202.81	253177.52	520100.49	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2.00	12
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn perscontainer	1.00	15
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel oost	0.75	15
253008.90	519977.50	253004.20	519895.37	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m001	trekkeroute	1.50	17
252959.21	519883.34	252958.68	519793.88	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m002	trekkeroute	1.50	18
253040.29	519889.61	253040.29	519789.17	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m003	trekkeroute	1.50	21
252959.73	519884.91	253037.68	519897.46	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m004	trekkeroute	1.50	16
252960.76	519838.04	253036.64	519838.67	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m005	trekkeroute	1.50	16

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee mobiele bronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253066.72	15	40	15	15	26.54	26.03	29.04	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.57	15	20	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253078.30	15	32	--	2	27.53	--	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253173.84	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	15	6	--	--	34.84	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253173.91	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253191.21	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253158.44	15	2	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	20	40	15	15	28.06	27.55	30.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253008.90	10	20	4	4	30.93	33.15	36.16	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.21	10	20	4	4	30.82	33.04	36.05	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253040.29	10	20	4	4	30.98	33.20	36.21	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.73	10	20	4	4	30.85	33.07	36.08	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252960.76	10	20	4	4	31.02	33.24	36.25	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee oppervlaktebronnen

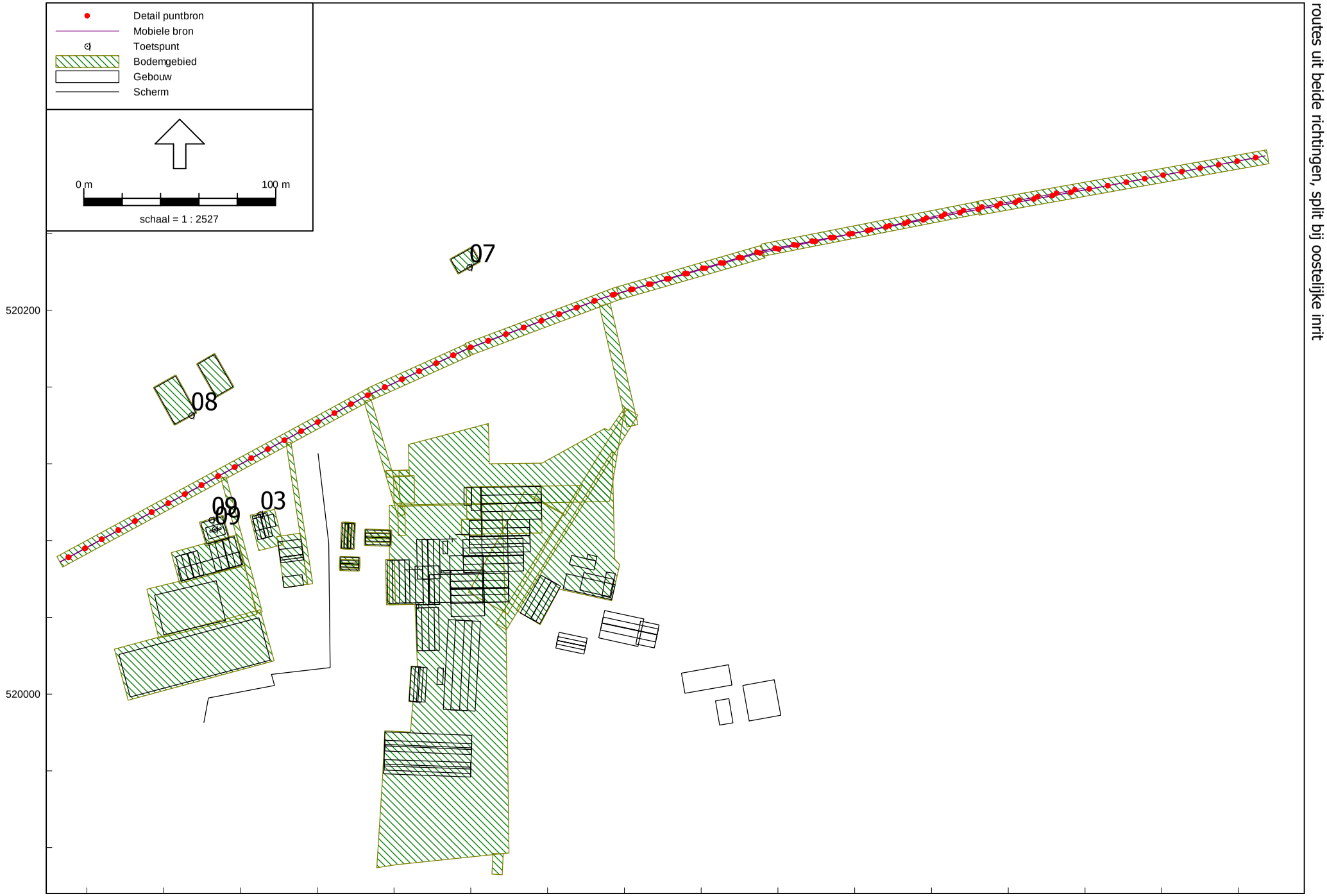
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Geluid melkveehouderij	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	38.71	54.51	67.91	82.11	88.41	89.91	86.21	79.01	-161.29	93.69
02	Geluidkuilvoerplaten	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	39.15	54.95	68.35	82.55	88.85	90.35	86.65	79.45	-160.85	94.13
03	Geluid mestopslag	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	42.05	57.85	71.25	85.45	91.75	93.25	89.55	82.35	-157.95	97.03

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
01	63.45	54.98
02	63.45	54.98
03	63.45	54.98



Rekenmodel indirecte hinder
routes uit beide richtingen, split bij oostelijke inrit

Tauw bv

Industrielawaai - IL, [Contourberekeningen tbv vaststellen geluidzone en PlanMER - LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50] , Geomilieu V2.30

Modelgegevens indirecte hinder 36.000 ton mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn's / tankwagens/ touringcars Coevorden	1.00
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn coevorden	0.75

Modelgegevens indirecte hinder 36.000 ton mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	32	50	32	6	6	32.79	35.29	38.30	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253189.29	32	50	120	16	16	27.05	31.03	34.04	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32
253188.91	520206.43	252906.17	520068.92	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	003	vwn koelmotor aan Coevorden	2.00	32
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Coevorden	0.75	32
253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Schoonebeek	0.75	26

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	50	46	1	6	31.22	43.07	38.30	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253188.91	50	6	1	4	40.07	43.08	40.07	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253189.29	50	30	9	9	33.07	33.53	36.54	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
253439.69	50	70	21	21	29.40	29.86	32.87	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden en Schooenbeek
mobiele bronnen

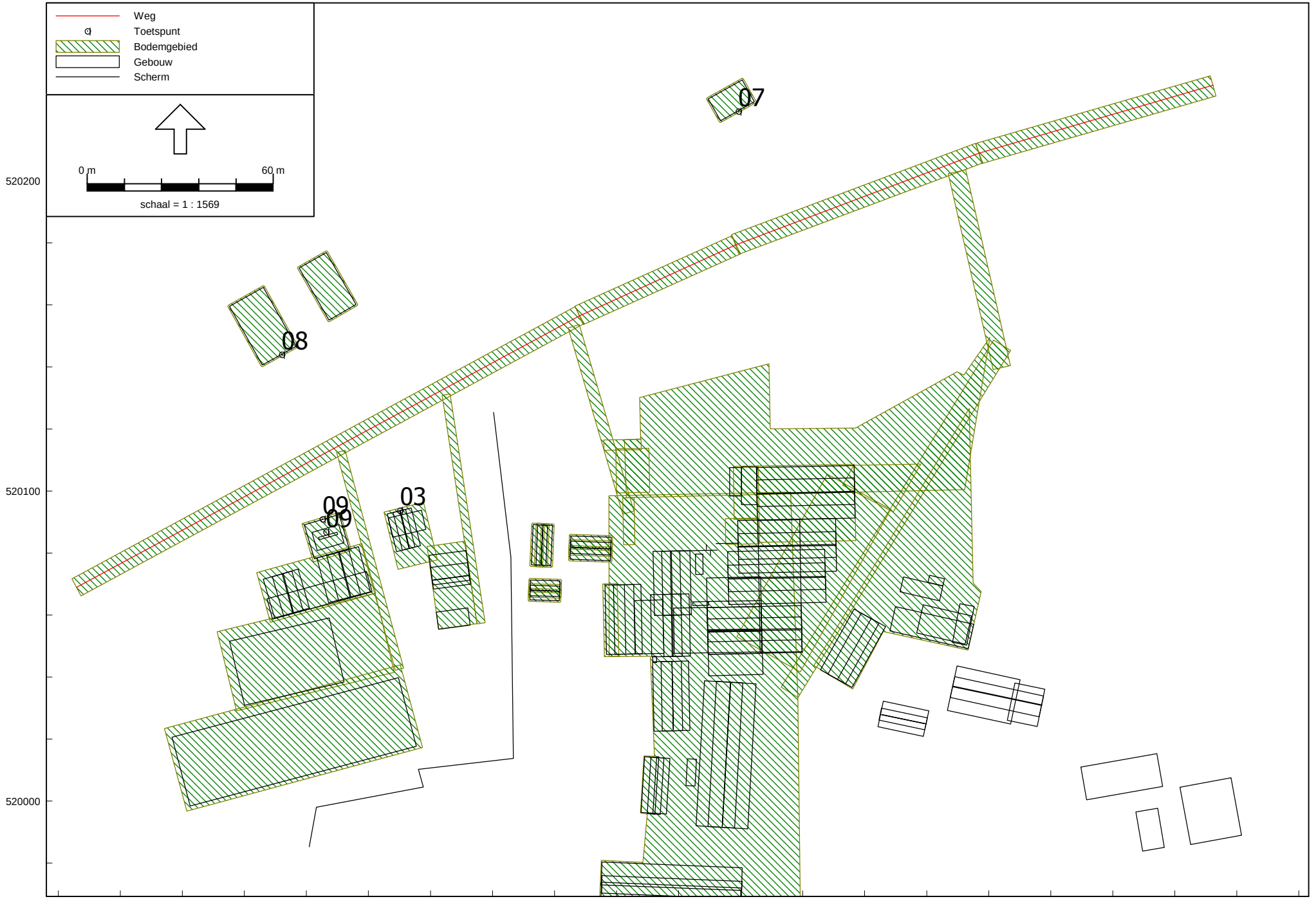
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32
253188.91	520206.43	252906.17	520068.92	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	003	vwn koelmotor aan Coevorden	2.00	32
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Coevorden	0.75	32
253533.74	520280.34	253189.40	520206.71	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn /rmo Schoonebeek	1.00	36
253533.86	520280.43	253189.19	520206.54	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	004	vwn koelmotor aan Schoonebeek	2.00	36
253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Schoonebeek	0.75	26

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden en Schooenbeek
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	50	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253188.91	50	3	1	2	43.08	43.08	43.08	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253189.29	50	30	9	9	33.07	33.53	36.54	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
253533.74	50	23	--	3	34.26	--	41.34	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253533.86	50	3	--	2	43.10	--	43.10	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253439.69	50	70	21	21	29.40	29.86	32.87	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94



Rekenmodel referentieniveau omgevingsgeluid

Tauw bv

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen tbv vaststellen geluidzone en PlanMER - Achtergrondniveau wegverkeer] , Geomilieu V2.30

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(N)	%LV(D)	LV(N)	%MV(D)	MV(N)	%ZV(D)	%ZV(N)	%Int(A)	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
N863	Vlieghuis-Europaweg	0.75	3770.00	6.76	0.91	--	--	82.90	28.06	10.60	2.88	6.40	9.90	2.88	--	--	--	--

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	%IntP4	%MR(A)	%MRP4	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
N863	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	--	--	--	91.00	81.80	--	5.30	8.40	--

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4
N863	3.70	--	--	--	--	--	211.27	98.80	--	27.01	5.75	--	16.31	4.02	3.40	--

Bijlage

3

Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid

Resultaten LAeq referentieniveau omgevingsgeluid
resultaten na aftrek 10 dB confrom IL-HR-15-01

Rapport: Resultatentabel
Model: Achtergrondniveau wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	45.4	41.3	36.9	46.9
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	46.9	42.8	38.4	48.4
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	42.5	38.4	34.0	44.0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	44.4	40.3	35.9	45.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	43.7	39.7	35.2	45.2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	45.6	41.5	37.1	47.1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	48.7	44.6	40.2	50.2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	48.6	44.5	40.1	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

4

Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	36.4	34.2	33.2	43.2	64.5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	39.5	37.2	36.5	46.5	64.3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	37.6	35.0	34.0	44.0	64.2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.5	28.8	28.2	38.2	64.0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	39.2	37.2	36.0	46.0	64.3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	39.7	37.5	36.6	46.6	64.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.0	36.1	36.5	46.5	69.1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.9	39.7	39.9	49.9	69.7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	34.1	32.2	31.3	41.3	62.5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	36.3	34.5	33.6	43.6	63.1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	33.6	29.5	29.3	39.3	59.2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	36.9	33.5	33.1	43.1	61.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	40.5	37.2	34.9	44.9	68.6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	43.2	39.8	37.8	47.8	68.5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	38.4	35.6	34.3	44.3	64.9
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	33.2	29.9	28.7	38.7	64.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	40.7	38.1	36.4	46.4	65.8
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	41.9	38.9	37.3	47.3	66.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.6	36.6	36.6	46.6	69.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	42.5	40.1	40.0	50.0	70.2
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	37.6	34.5	32.5	42.5	65.6
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	39.8	36.8	34.8	44.8	66.5
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	34.3	30.1	29.6	39.6	59.8
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	41.7	37.7	35.2	45.2	66.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	34.5	31.5	31.2	41.2	64.4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	37.0	34.0	33.8	43.8	63.6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	35.0	31.5	31.4	41.4	64.1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	30.3	26.9	26.9	36.9	64.0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	36.3	33.1	32.9	42.9	64.0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	36.8	33.6	33.5	43.5	64.2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	36.9	32.2	34.1	44.1	69.0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	38.9	34.2	36.2	46.2	69.5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	31.2	28.1	28.2	38.2	62.2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	33.1	30.1	30.3	40.3	62.7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	32.3	28.9	28.6	38.6	58.9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	35.3	31.9	31.7	41.7	60.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	39.9	36.0	33.6	43.6	68.5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	42.3	38.4	36.0	46.0	68.3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	36.3	32.6	31.8	41.8	64.8
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	32.4	28.6	27.5	37.5	64.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	38.8	35.1	33.8	43.8	65.6
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	40.3	36.5	34.8	44.8	66.4
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.7	33.1	34.3	44.3	69.4
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.8	35.2	36.4	46.4	69.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	36.6	32.6	30.4	40.4	65.4
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	38.6	34.7	32.5	42.5	66.3
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	33.2	29.6	28.9	38.9	59.5
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	41.3	37.1	34.4	44.4	66.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

5

Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	41.9	39.1	36.1	46.1	75.6
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	42.9	40.1	37.1	47.1	75.0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.8	35.0	31.9	41.9	72.2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	40.2	37.4	34.4	44.4	72.5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	39.4	36.5	33.5	43.5	73.5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	41.6	38.7	35.7	45.7	73.8
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	44.5	41.7	38.7	48.7	77.1
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	44.0	41.2	38.2	48.2	76.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.3	35.9	38.7	48.7	79.2
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.2	36.6	39.4	49.4	78.7
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.2	32.2	34.7	44.7	75.8
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.5	34.2	36.8	46.8	76.1
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	40.7	33.4	36.2	46.2	77.0
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	42.8	35.2	37.9	47.9	77.3
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	45.8	38.2	41.0	51.0	80.6
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.4	37.6	40.5	50.5	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden d/a Schoonebeek n
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.3	35.9	27.8	43.3	79.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.2	36.6	28.2	44.2	78.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.2	32.2	27.6	39.2	76.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.5	34.2	29.7	41.5	76.8
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	40.7	33.4	25.4	40.7	77.1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	42.8	35.2	27.3	42.8	77.4
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	45.8	38.2	29.5	45.8	80.7
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.4	37.6	28.7	45.4	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Schoonebeek
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.7	30.0	27.8	37.8	68.1
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	31.9	30.9	28.2	38.2	66.3
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	31.9	28.0	27.6	37.6	69.2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	34.0	30.2	29.7	39.7	69.6
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	29.2	27.6	25.4	35.4	65.7
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	31.1	29.8	27.3	37.3	66.0
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	33.1	32.4	29.5	39.5	67.6
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	32.3	31.5	28.7	38.7	66.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

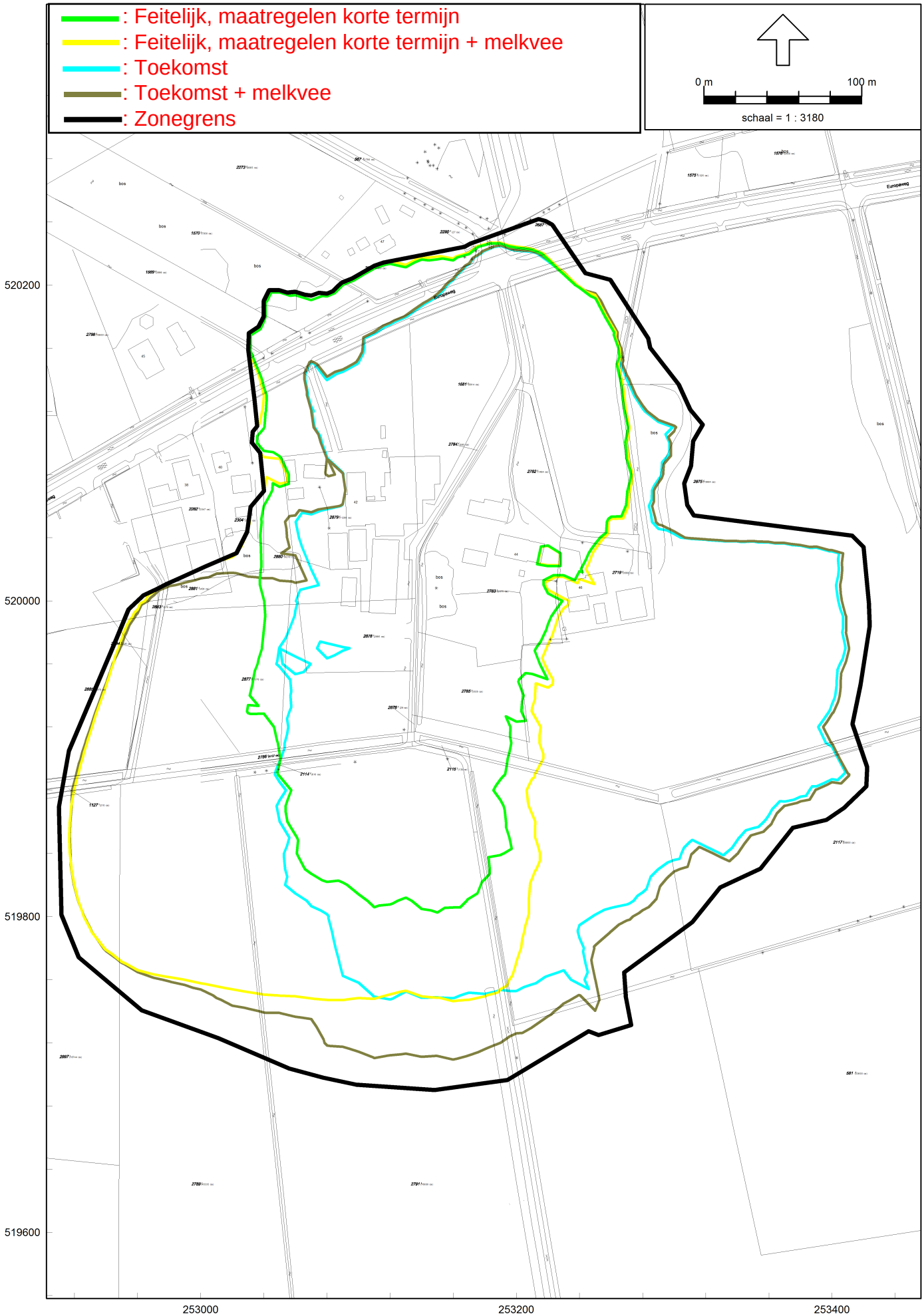
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	40.6	35.9	36.1	46.1	79.4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	41.4	36.6	36.7	46.7	78.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.0	32.2	32.5	42.5	76.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.2	34.2	34.6	44.6	76.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	38.0	33.4	33.5	43.5	77.1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	40.1	35.2	35.3	45.3	77.5
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	43.0	38.2	38.3	48.3	80.7
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	42.6	37.6	37.8	47.8	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

6

Geluidcontouren en zonegrens


: Feitelijk, maatregelen korte termijn
: Feitelijk, maatregelen korte termijn + melkvee
: Toekomst
: Toekomst + melkvee
: Zonegrens
0 m
100 m
schaal = 1 : 3180
520200
520000
519800
519600
253000
253200
253400

Bijlage 6 Verkennend bodemonderzoek

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Rapport

Verkennend bodemonderzoek
Vlieghuis Europaweg 42 te Coevorden

Aveco de Bondt bv
bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (+31) (0)548 51 52 00
telefax (+31) (0)548 51 85 65
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verkennend bodemonderzoek Vlieghuis Europaweg 42 te Coevorden
projectnummer 091122
kenmerk R-SVBH/159

opdrachtgever Zuivelboerderij Katshaar
postadres Vlieghuis Europaweg 42
7742 PR Coevorden
contactpersoon De heer K. Streutker

status concept
versie 01

datum 15 september 2009

paraaf
auteur S.E. van der Burgh

paraaf
gecontroleerd P.J. te Wierik

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING		2
2	LOCATIEGEGEVENS		3
3	OPZET ONDERZOEK		4
	3.1	Vooronderzoek	4
	3.2	Onderzoeksstrategie	4
4	UITVOERING ONDERZOEK		5
	4.1	Veldwerkzaamheden	5
	4.2	Veldresultaten	6
		4.2.1 Locale bodemopbouw	6
		4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen	6
		4.2.3 Meetgegevens grondwater	6
	4.3	Monsterselectie en chemische analyses	7
		4.3.1 Grond	7
		4.3.2 Grondwater	8
	4.4	Toetsingskader	8
5	TOETSING EN INTERPRETATIE		9
	5.1	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	9
	5.2	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
		5.2.1 Grond	9
		5.2.2 Grondwater	9
6	CONCLUSIE		10

Bijlagen

bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale kaart
bijlage 2: Boorstaten
bijlage 3: Analysecertificaten
bijlage 4: Toetsingstabellen
bijlage 5: Kwaliteitsborging

Tekening

tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten

1 INLEIDING

In opdracht van Zuivelboerderij Katshaar is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Vlieghuis Europaweg 42 (N863) te Coevorden.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de Zuivelboerderij Katshaar te Coevorden. Alvorens kan worden begonnen met de realisatie van de plannen voor de uitbreiding, dient door de opdrachtgever een bestemmingsplanprocedure te worden opgestart en moet een bouwvergunning worden aangevraagd.

De doelstelling van het bodemonderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie, om inzicht te verkrijgen of er milieuhygiënische bezwaren zijn tegen de bestemmingsplanwijziging en tegen de voorgenomen herontwikkeling, voor wat betreft het aspect bodem.

Onderhavig bodemonderzoek heeft zich uitsluitend gericht op het 'ontwikkelingsgebied' (zie onderstaande luchtfoto).



In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.

2 LOCATIEGEGEVENS

De onderzoekslocatie ligt aan de Vlieghuis Europaweg 42 te Coevorden. De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

De onderzochte percelen staan kadastraal bekend als gemeente Coevorden, sectie I, nummers 2877, 2282 (ged), 2304 (ged), 2880 (ged), 2881 (ged), 2883 (ged), 2884 (ged), 2885 (ged), 1127 (ged), 2114 (ged), 2786 (ged), 2115, 2786 (ged), 2876, 2785 (ged), 2783 (ged), 2878 (ged), 2879 (ged) en 2799.

Het te ontwikkelen deel van het plangebied heeft een oppervlakte van circa 5 ha. Het perceel is gelegen in het buitengebied van de gemeente Coevorden aan de provinciale weg richting Schoonebeek. Het te ontwikkelen deel is momenteel voor een klein deel verhard. Het overgrote deel is in gebruik als agrarische grond (mais- en weiland). De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een parkeerplaats, ligboxenstal, een silopark, waterzuivering- en mestvergistingsinstallatie.

Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5725.

Volgens de informatie op bodemloket.nl hebben er in de directe omgeving van de onderzoekslocaties een aantal saneringen in het kader van gaswinning plaatsgevonden. Deze saneringen zijn volledig voltooid.

Uit de locatie-inspectie is gebleken dat op het aangrenzende perceel (gelegen in het 'plangebied') een asbest verdachte puinverharding aanwezig is. Daarnaast zijn er op het aangrenzende perceel een dieseltank, een olie-vetafscheider, een stookolieopslag, een bestrijdingsmiddelenopslag en een mestkelder aanwezig. Uit de bij Aveco de Bondt bekende gegevens kan worden gesteld dat de verdachte deellocaties van het aangrenzende perceel waarschijnlijk geen invloed hebben op de bodemgesteldheid van onderhavige locatie (het 'ontwikkelingsgebied').

De onderzoekslocatie is voorafgaande aan het onderzoek op basis van het vooronderzoek als onverdacht beschouwd.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN 5740.

Gegeven de verwachte bodemsituatie is het ontwikkelingsgebied onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), waarbij een oppervlakte van de onderzoekslocatie van circa 5 ha is aangehouden.

Om praktische redenen en de enigszins beschermende functie van de (nieuwe) asfaltverharding zijn geen boringen verricht ter plaatse van de asfaltverharding.

Asbest
In de NEN 5740 worden geen specifieke richtlijnen omschreven voor onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem. Indien tijdens de veldwerkzaamheden in het veld zintuiglijk asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is dit vermeld in paragraaf 4.2.2 'Zintuiglijke waarnemingen' en zijn - indien van toepassing - aanvullende werkzaamheden uitgevoerd.

4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000.
De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd. Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker.
Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 5.

Uitgevoerde werkzaamheden

Het verrichten van de grondboringen en het plaatsen van de peilbuis is uitgevoerd in de periode van 28 augustus t/m 1 september 2009. De bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 4 september 2009.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 1: Overzicht veldwerkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Nummers
Boring tot 0,5 m-mv	42	19 t/m 60
Boring tot 2,0 m-mv	12	07 t/m 18
Boring met peilbuis	6	01 t/m 06

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

4.2 Veldresultaten

4.2.1 Locale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in tabel 2.

tabel 2: Locale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]			Hoofdnaam	Toevoeging	Kleur
0,0	-	0,5	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Donkergrijsbruin
0,5	-	1,5	ZAND	Matig fijn, zwak siltig,	Lichtgeelbruin
1,5	-	2,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig	Lichtgrijsbruin
2,0	-	3,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig	Lichtgrijsbruin
3,0	-	3,5	LEEM	Zwak zandig	Lichtgrijs

Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv.

In bijlage 2 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het verrichten van de handboringen zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. In de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de bodem zintuiglijk geen asbest verdachte materialen aangetroffen.

4.2.3 Meetgegevens grondwater

De peilbuisgegevens en de grondwaterstand zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 3: Peilbuisgegevens en grondwaterstand

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in µS/cm	Meetdatum
01	210-310	183	6,3	460	4 september 2009
02	250-350	246	6,7	580	4 september 2009
03	200-300	260	6,6	280	4 september 2009
04	160-260	200	5,6	460	4 september 2009
05	120-220	110	6,4	370	4 september 2009
06	200-300	121	6,0	370	4 september 2009

De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleidbaarheid) zijn in het veld gemeten. De bovengenoemde grondwaterstanden betreffen de gemeten stijghoogten. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreffen de inschattingen van de grondwaterstanden tijdens de boorwerkzaamheden.

Bij de bemonstering van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

4.3 Monsterselectie en chemische analyses

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek zijn bodemmonsters geselecteerd voor chemische analyses. De opdracht voor de chemische analyses is verstrekt aan het ISO 17025 geaccrediteerde laboratorium van Analytico. Het laboratorium is erkend door het Ministerie van VROM, voor de 'analyse milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'analyse van bouwstoffen' (AP04).

4.3.1 Grond

Op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van chemische analyses op de pakketten zoals weergegeven in tabel 4.

tabel 4: Overzicht selectie grondmonsters en chemische analyses

Grondmengmonster	Boringen en diepte in cm -mv	Grondsoort	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
MMbg01	54 t/m 60 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond[1)]
MMbg02	08 en 45 t/m 52 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMbg03	10, 41 t/m 44 en 53 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMbg04	11, 33 en 35 t/m 40 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMbg05	12 t/m 14, 27, 28, 30 t/m 32 en 34 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMbg06	15, 16, 23 t/m 26 en 29 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMbg07	17 t/m 22 en 26 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
MMog08	01, 07 en 09 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
MMog09	02, 03 en 08 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
MMog10	04, 10 en 11 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
MMog11	12 t/m 14 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
MMog12	05, 15 en 16 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
MMog13	06, 17 en 18 (50-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond

[1)] Standaard pakket grond: Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som- PAK; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up.

4.3.2 Grondwater

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is bemonsterd en geanalyseerd op het pakket zoals weergegeven in tabel 5.

tabel 5: Overzicht grondwatermonster en chemische analyses

Peilbuis	Filterstelling in cm -mv	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
01	210-310	freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater [1)]
02	250-350	freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater
03	200-300	freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater
04	160-260	freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater
05	120-220	freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater
06	200-300	freatisch grondwater / geen	Standaard pakket grondwater

[1)] *Standaard pakket grondwater: Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); minerale olie (C10 - C40); vluchtige aromatische koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.*

4.4 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte chemische stoffen.

Voor de toetsing van de bodemkwaliteit worden de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater gehanteerd volgens de Circulaire bodemsanering 2009. Daarnaast worden de achtergrondwaarden voor grond gehanteerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit.

Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden aangegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. De interventiewaarde is de waarde, waarbij risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn. Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een sanering kan dan noodzakelijk zijn.

De bodemtypecorrectie van de normwaarden voor de vaste bodem is gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof.

Volgens de Wet bodembescherming (Wbb) is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de betreffende interventiewaarde. Voor een bodemverontreiniging met asbest is het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing, maar geldt alleen de overschrijding van de interventiewaarde.

5 TOETSING EN INTERPRETATIE

5.1 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

In bijlage 3 zijn de analysecertificaten van het grond- en grondwateronderzoek opgenomen. De gemeten waarden zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) normwaarden voor grond en grondwater zoals in paragraaf 4.4 omschreven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4.

5.2 Interpretatie onderzoeksresultaten

5.2.1 Grond

In de grondmengmonsters van de zintuiglijk onverdachte boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten gemeten.

Er zijn derhalve geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreinigingen in de vaste grond van de onderzoekslocatie uit het uitgevoerde onderzoek naar voren gekomen.

5.2.2 Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis 01 is een matig verhoogde concentratie aan barium en een licht verhoogde concentratie aan zink gemeten.

In de grondwatermonsters uit de peilbuizen 02, 03, 04 en 05 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zink gemeten.

In de grondwatermonster uit peilbuis 06 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, koper, nikkel en zink gemeten.

Overschrijding van de nieuw vastgestelde normen van barium komt vaak voor zonder dat er sprake lijkt van een daadwerkelijke vervuiling. Barium komt van nature in vrij hoge concentraties in gangbare bodemmineralen voor, zodat het dus al van nature in vrij hoge concentraties in veel bodems aanwezig, en is het moeilijk onderscheid te maken tussen de menselijke en natuurlijke bijdrage aan de bariumgehalten in de bodem. Gezien de aangetoonde licht verhoogde concentraties in de overige peilbuizen en de geringe overschrijding van de tussenwaarde in peilbuis 1, wordt vooralsnog de aangetroffen concentratie aan barium beschouwd als zijnde van natuurlijke oorsprong en derhalve niet beschouwd als zijnde verontreinigingen.

De aangetoonde concentraties aan barium, koper, nikkel en zink overschrijden de betreffende streefwaarden, maar liggen beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Zuivelboerderij Katshaar is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Vlieghuis Europaweg 42 (N863) te Coevorden.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de Zuivelboerderij Katshaar te Coevorden. Alvorens kan worden begonnen met de realisatie van de plannen voor de uitbreiding, dient door de opdrachtgever een bestemmingsplanprocedure te worden opgestart en moet een bouwvergunning worden aangevraagd.

De doelstelling van het bodemonderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie, om inzicht te verkrijgen of er milieuhygiënische bezwaren zijn tegen de bestemmingsplanwijziging en tegen de voorgenomen herontwikkeling, voor wat betreft het aspect bodem.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het verrichten van de handboringen zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. In de boven- en ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de bodem zintuiglijk geen asbest verdachte materialen aangetroffen.

Grond

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat zowel in de bovengrond als in de ondergrond van de onderzoekslocatie geen verontreinigingen zijn aangetoond.

Grondwater

In het ondiepe grondwater is plaatselijk een matige verontreiniging aan barium en zijn lichte verontreinigingen aan koper, nikkel en zink gemeten.

Resumé

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden.

De verhoogde concentratie aan barium in het grondwater valt binnen de variaties, die worden gemeten in het grondwater in Nederland. Deze concentratie kan worden beschouwd als een verhoogd achtergrondwaarde en wordt derhalve niet aangemerkt als verontreiniging. Nader onderzoek is in dit kader dan ook niet noodzakelijk.

Gegeven de in dit rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige gebruik en voorgenomen herontwikkeling. Voor wat betreft het bodemaspect zijn er geen milieuhygiënische belemmeringen of bezwaren tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

bijlage 1:
Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale kaart

Omgevingskaart

Klantreferentie: 091122



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object COEVORDEN I 2877

Europaweg , COEVORDEN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

bebouwd gebied
a huizenblok, groot gebouw
b huizen
c hoogbouw
d kas

wegen
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
wandelgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
weg in ontwerp
viaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

spoorwegen
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: dubbelspoor
spoorweg: driesporig
spoorweg: viersporig
a station b laadperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

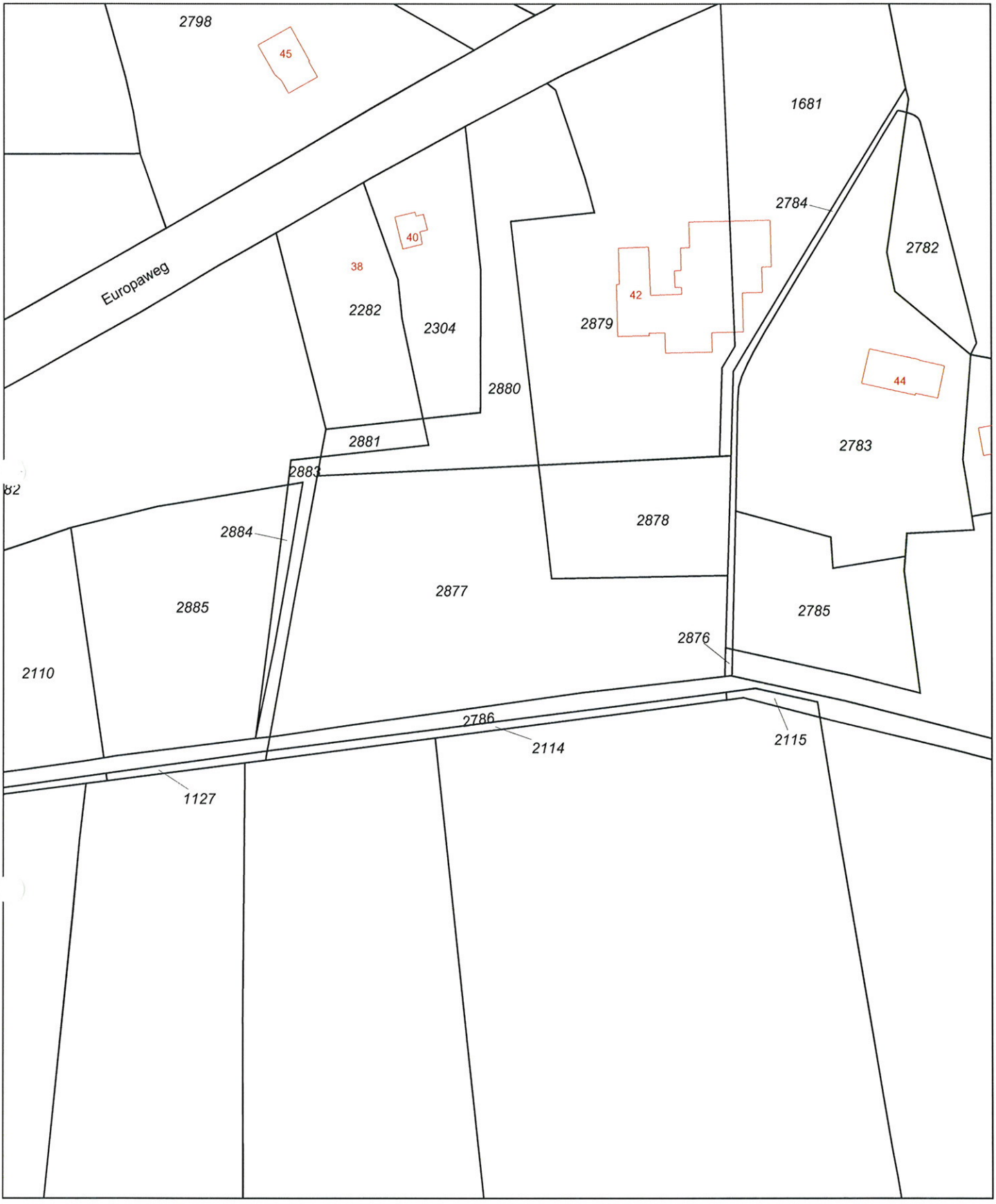
hydrografie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b brug
c vonder d koedam
a gronddüker b stuw
c duiker d sluis

bodemgebruik
a weide met sloten
b bouwland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f weide met populieren
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m dras en riet
n heg en houtwal

overige symbolen
a kerk, moskee
b toren, hoge koepel
c kerk, moskee met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vlampijp d telescoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c paal
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 091122



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	COEVORDEN
Sectie	I
Perceel	2877

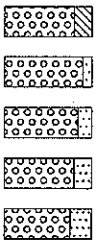
Voor een eensluidend uittreksel, ASSEN, 15 september 2009
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

bijlage 2:
Boorstaten

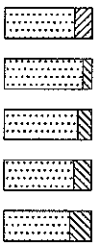
Legenda (conform NEN 5104)

grind



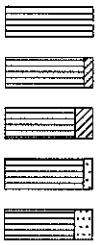
Grind, sliitig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



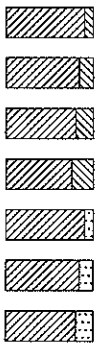
Zand, kleiig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleiig
Veen, sterk kleiig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

klei



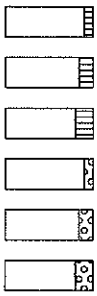
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster

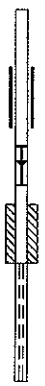
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

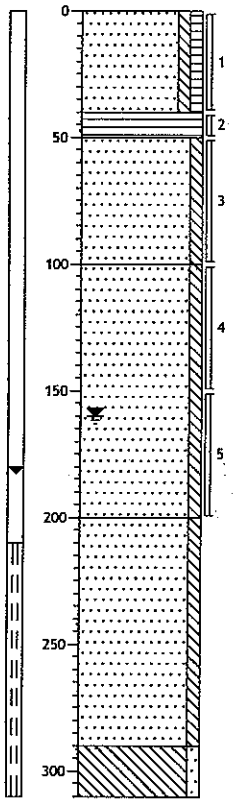
peilbuis



blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
bentoniet afdichting
filter

01

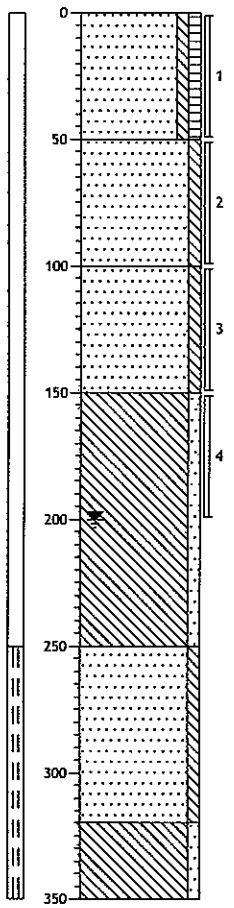
28-08-2009



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-40
-50 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-200
Zand, matig grof, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-290
Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
-310

02

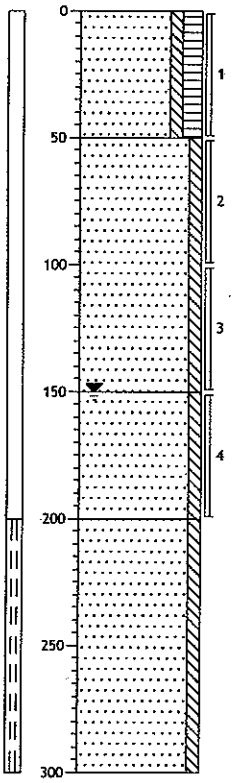
28-08-2009



0 bosgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-150
Leem, zwak zandig, licht bruingrijs, Edelmanboor
-250
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor
-320
Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor
-350

03

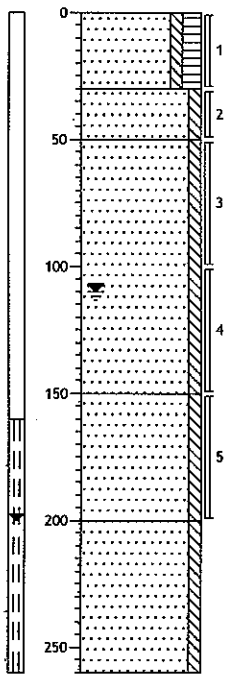
28-08-2009



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor
-300

04

28-08-2009



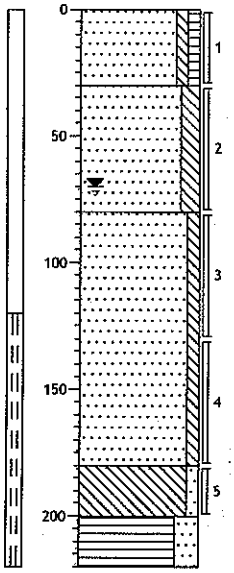
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-30
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-150
Zand, zeer grof, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor
-200
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Zuigerboor
-260

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

05

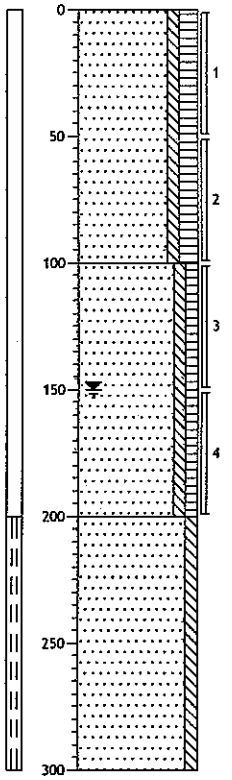
28-08-2009



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-30	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig leemhoudend, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
-80	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor
-180	
	Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Zuigerboor
-200	
	Veen, sterk zandig, zwak leemhoudend, donker grijsbruin, Zuigerboor
-220	

06

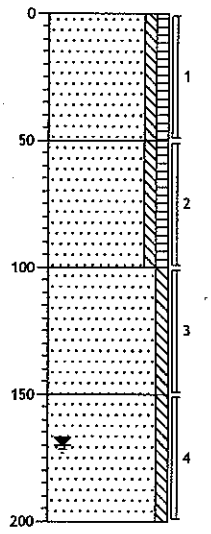
28-08-2009



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
-200	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor
-300	

07

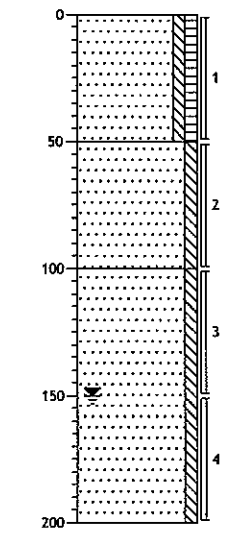
28-08-2009



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200	

08

31-08-2009

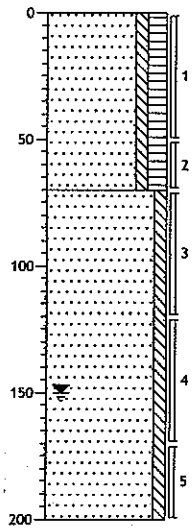


0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200	

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

09 28-08-2009



0 weiland

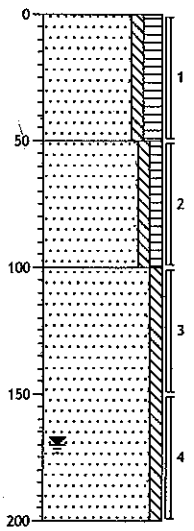
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-70

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

-200

10 31-08-2009



0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

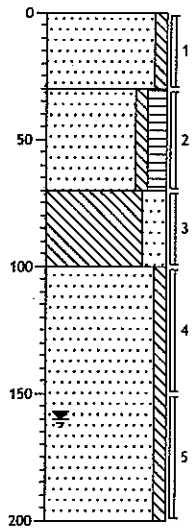
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor

-100

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

-200

11 31-08-2009



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-30

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig veenhoudend, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

-70

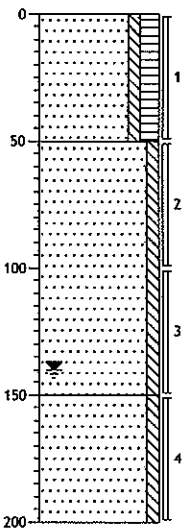
Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-200

12 31-08-2009



0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

-150

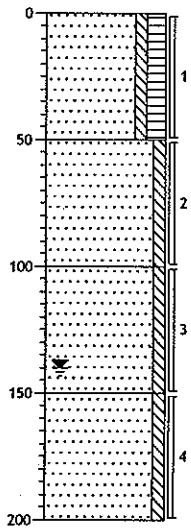
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-200

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

13 31-08-2009



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

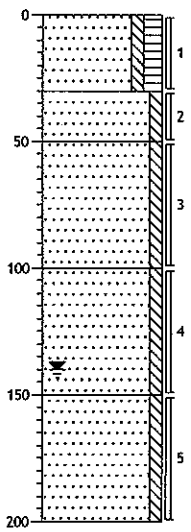
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor

-200

14 31-08-2009



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-30
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken teem, licht grijsbruin, Edelmanboor

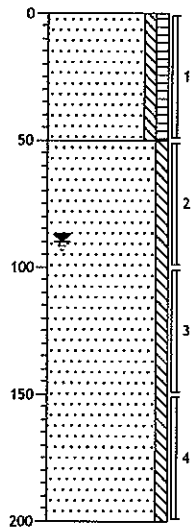
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-200

15 31-08-2009

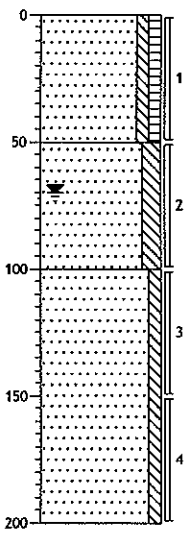


0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-200

16 31-08-2009



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken teem, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

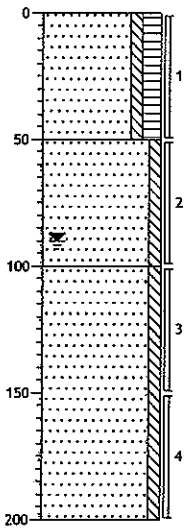
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-200

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

17 31-08-2009



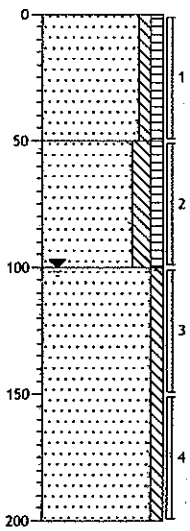
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-200

18 31-08-2009



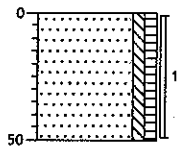
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor

-200

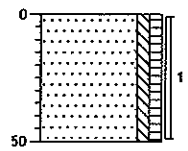
19 01-09-2009



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

20 01-09-2009



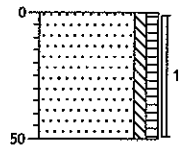
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

21 01-09-2009

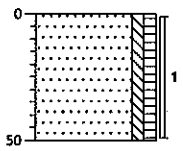


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

22 01-09-2009

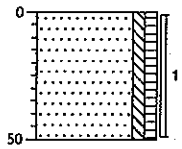


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

23 01-09-2009

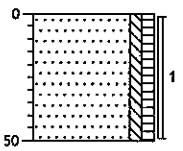


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

24 01-09-2009



0 weiland

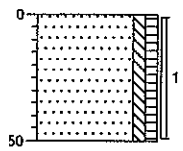
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

25 01-09-2009

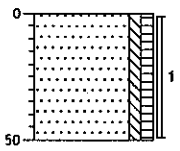


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

26 01-09-2009

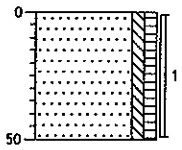


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-50

27 01-09-2009

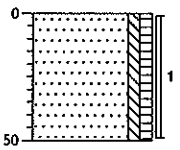


0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

28 01-09-2009



0 braak

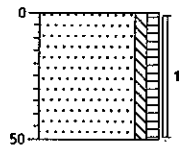
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

29 01-09-2009

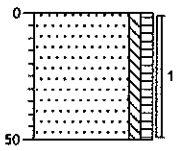


0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

30 01-09-2009

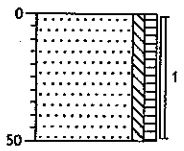


0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

31 01-09-2009

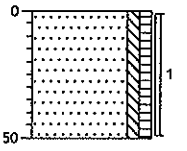


0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

32 01-09-2009



0 akker

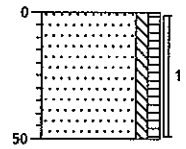
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

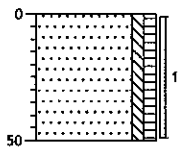
Projectcode: 091122

33 01-09-2009



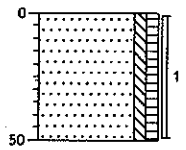
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

34 01-09-2009



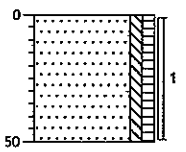
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

35 01-09-2009



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

36 01-09-2009

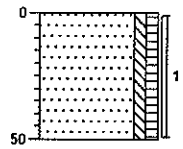


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

37 01-09-2009

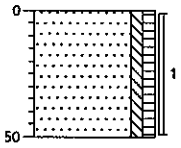


0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

38 01-09-2009

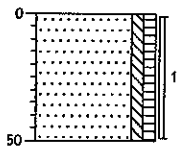


0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

39 01-09-2009

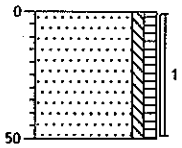


0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

40 01-09-2009



0 akker

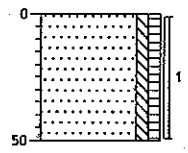
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

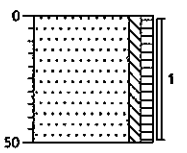
Projectcode: 091122

41 31-08-2009



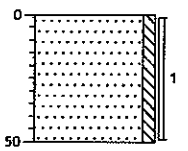
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

42 31-08-2009



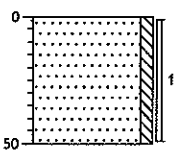
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

43 31-08-2009



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
-50

44 31-08-2009

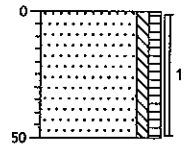


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor, geroerd
-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

45 31-08-2009

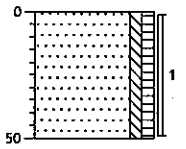


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

46 31-08-2009

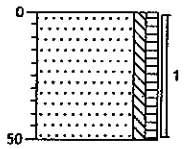


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

47 31-08-2009

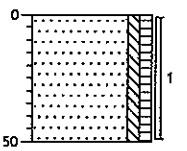


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

48 31-08-2009



0 weiland

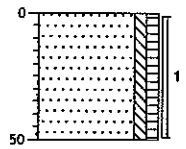
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

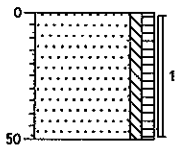
Projectcode: 091122

49 31-08-2009



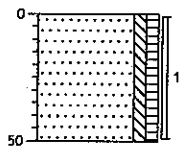
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

50 31-08-2009



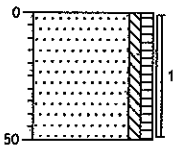
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

51 31-08-2009



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

52 31-08-2009

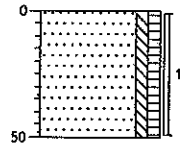


0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

53 31-08-2009

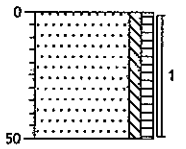


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

54 31-08-2009

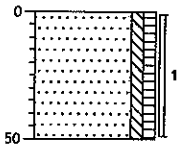


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

55 31-08-2009

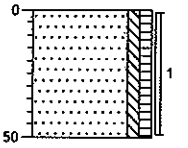


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

56 31-08-2009



0 weiland

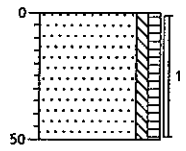
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

57 31-08-2009

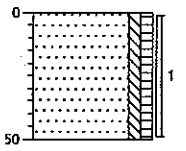


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

58 31-08-2009

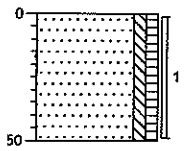


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

59 31-08-2009

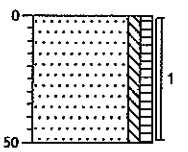


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

60 31-08-2009



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boormeester: F. Drijer

Projectcode: 091122

bijlage 3:
Analysecertificaten

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009135580
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	02-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-09-2009/16:38
Datum monstername	28-08-2009	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	F. Drijer	Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	89.5	87.4	87.5	88.9	90.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.9	7.0	7.8	9.9	4.2
S	Gloeirest	% (m/m) ds	89.6	92.5	91.9	90.0	95.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2	7.6	5.0		9.4
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds				<1.0	
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	18	<15	15	19	44
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	0.21	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2	<5.0	7.7	9.2	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050	0.084	0.054
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13	16	20
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	19	<17	23	30	56
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	--	--	<3.0	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	--	--	<5.0	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	--	--	<6.0	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	--	--	12	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	--	--	19	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	--	--	<6.0	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39 1)	<38	<38	40 1)	<38
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MMbg01	4896679
2	MMbg02	4896680
3	MMbg03	4896681
4	MMbg04	4896682
5	MMbg05	4896684

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

120065000

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009135580
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	02-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-09-2009/16:38
Datum monstername	28-08-2009	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	F. Drijer	Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.033	<0.010	0.043	0.027
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	0.0056	<0.0050	0.022	<0.0050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.043	0.21	0.014
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.013	0.021	<0.010	0.064	0.022
S	Chryseen	mg/kg ds	0.025	0.026	0.020	0.068	0.026
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.016	<0.010	0.035	0.012
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	0.021	0.012	0.063	0.020
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	0.028	<0.010
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	0.050	<0.010
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.090	0.15	0.12	0.59	0.15

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MMbg01	4896679
2	MMbg02	4896680
3	MMbg03	4896681
4	MMbg04	4896682
5	MMbg05	4896684

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009135580
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	02-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-09-2009/16:38
Datum monstername	28-08-2009	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	F. Drijer	Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	90.5	87.4	85.2	89.5	90.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.4	7.5	1.1	1.1	0.8
S	Gloeirest	% (m/m) ds	95.1	91.9	98.5	98.7	99.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2	8.8	4.8	2.3	2.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23	25	<15	<15	<15
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	0.22	<0.17	<0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.3	<5.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.083	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3.9	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	15	<13	<13	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	24	<17	<17	<17
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	MMbg06	4896685
7	MMbg07	4896686
8	MMog08	4896687
9	MMog09	4896688
10	MMog10	4896689

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009135580
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	02-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-09-2009/16:38
Datum monstername	28-08-2009	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	F. Drijer	Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.011
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.025	<0.010	<0.010	0.016
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.010	0.020	<0.010	<0.010	<0.010
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	0.016	<0.010	<0.010	<0.010
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	0.065	<0.010
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.066	0.11	0.066	0.12	0.080

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	MMbg06	4896685
7	MMbg07	4896686
8	MMog08	4896687
9	MMog09	4896688
10	MMog10	4896689

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009135580
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	02-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-09-2009/16:38
Datum monstername	28-08-2009	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	F. Drijer	Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11	12	13
	Voorbehandeling				
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	90.0	87.0	83.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.6	0.6	2.5
S	Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	99.1	97.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	4.2	5.5
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	<15
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.076	0.061
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	<17	<17
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0049	0.0049
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	MMog11	4896690
12	MMog12	4896691
13	MMog13	4896692

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009135580
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	02-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-09-2009/16:38
Datum monstername	28-08-2009	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	F. Drijer	Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	11	12	13
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.066	0.066	0.066

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	MMog11	4896690
12	MMog12	4896691
13	MMog13	4896692

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009135580

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4896679	55	1	1	0	50	0505003739	MMba01
4896679	56	1	1	0	50	0505002618	
4896679	57	1	1	0	50	0505002610	
4896679	58	1	1	0	50	0505002616	
4896679	59	1	1	0	50	0505002613	
4896679	60	1	1	0	50	0505003740	
4896679	54	1	1	0	50	0505003749	
4896679						0505002781	
4896679						0505002756	
4896680	48	1	1	0	50	0505002622	MMba02
4896680	52	1	1	0	50	0505002606	
4896680	08	1	1	0	50	0505002608	
4896680	45	1	1	0	50	0505002609	
4896680	46	1	1	0	50	0505002566	
4896680	47	1	1	0	50	0505002583	
4896680	49	1	1	0	50	0505002605	
4896680	50	1	1	0	50	0504910992	
4896680	51	1	1	0	50	0505002611	
4896680						0505002612	
4896681	10	1	1	0	50	0505002475	MMba03
4896681	53	1	1	0	50	0505003742	
4896681	41	1	1	0	50	0505003752	
4896681	42	1	1	0	50	0505003747	
4896681	43	1	1	0	50	0505003738	
4896681	44	1	1	0	50	0505003743	
4896681						0505002791	
4896681						0505002785	
4896682	40	1	1	0	50	0505003199	MMba04
4896682	37	1	1	0	50	0505003205	
4896682	38	1	1	0	50	0505003193	
4896682	39	1	1	0	50	0505003204	
4896682	33	1	1	0	50	0505003198	
4896682	36	1	1	0	50	0505003208	
4896682	35	1	1	0	50	0505003209	
4896682	11	1	1	0	30	0505002481	
4896682						0505002885	
4896684	12	1	1	0	50	0505002560	MMba05
4896684	13	1	1	0	50	0505002518	
4896684	14	1	1	0	30	0505002507	
4896684	30	1	1	0	50	0505003186	
4896684	31	1	1	0	50	0505003192	
4896684	32	1	1	0	50	0505003195	
4896684	34	1	1	0	50	0505003191	
4896684	27	1	1	0	50	0505003187	
4896684	28	1	1	0	50	0505003189	
4896685	15	1	1	0	50	0505002596	MMba06
4896685	16	1	1	0	50	0505002467	
4896685	29	1	1	0	50	0505003202	
4896685	25	1	1	0	50	0505003200	
4896685	24	1	1	0	50	0505003206	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

1200034900

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009135580

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4896685	23	1	1	0	50	0505003203	MMba06
4896685						0505002777	
4896686	17	1	1	0	50	0505002597	MMba07
4896686	18	1	1	0	50	0505002470	
4896686	26	1	1	0	50	0505003194	
4896686	22	1	1	0	50	0505003745	
4896686	21	1	1	0	50	0505003676	
4896686	20	1	1	0	50	0505003717	
4896686	19	1	1	0	50	0505003741	
4896686						0505002772	
4896687						0505002776	MMoa08
4896687						0505002773	
4896687						0505002766	
4896687						0505002743	
4896687						0505002764	
4896687						0505002797	
4896687						0505002794	
4896687						0505002792	
4896688	08	2	2	50	100	0505002600	MMoa09
4896688	08	3	3	100	150	0505002603	
4896688	08	4	4	150	200	0505002617	
4896688						0505002793	
4896688						0505002890	
4896688						0505002796	
4896688						0505002795	
4896688						0505002867	
4896689	10	3	3	100	150	0505002473	MMoa10
4896689	10	4	4	150	200	0505002477	
4896689	11	4	4	100	150	0505002472	
4896689	11	5	5	150	200	0505002469	
4896689						0505002848	
4896689						0505002800	
4896689						0505002878	
4896690	13	2	2	50	100	0505002592	MMoa11
4896690	12	2	2	50	100	0505002598	
4896690	14	3	3	50	100	0505002602	
4896690	13	3	3	100	150	0505002577	
4896690	12	3	3	100	150	0505002480	
4896690	14	4	4	100	150	0505002579	
4896690	13	4	4	150	200	0505002474	
4896690	12	4	4	150	200	0505002601	
4896690	14	5	5	150	200	0505002619	
4896691	15	2	2	50	100	0505002589	MMoa12
4896691	16	2	2	50	100	0505002587	
4896691	15	3	3	100	150	0505002590	
4896691	16	3	3	100	150	0505002476	
4896691	15	4	4	150	200	0505002468	
4896691	16	4	4	150	200	0505002593	
4896691						0505002771	

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009135580

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4896691						0505002768	MMoa12
4896692	17	2	2	50	100	0505002594	MMoa13
4896692	18	2	2	50	100	0505002471	
4896692	17	3	3	100	150	0505002588	
4896692	18	3	3	100	150	0505002479	
4896692	18	4	4	150	200	0505002483	
4896692	17	4	4	150	200	0505002599	
4896692						0505002782	
4896692						0505002780	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

1200084060

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009135580

Opmerking 1)
Humusachtige verbindingen aangetoond.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009135580

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2009135580

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	4896679
	4896682
	4896684
	4896685
	4896686
	4896687
	4896688
	4896689
	4896690
	4896691
	4896692

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

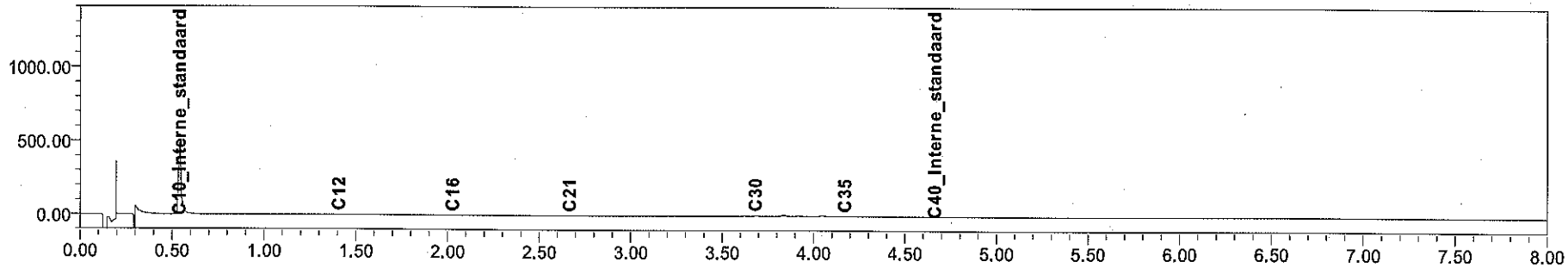
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

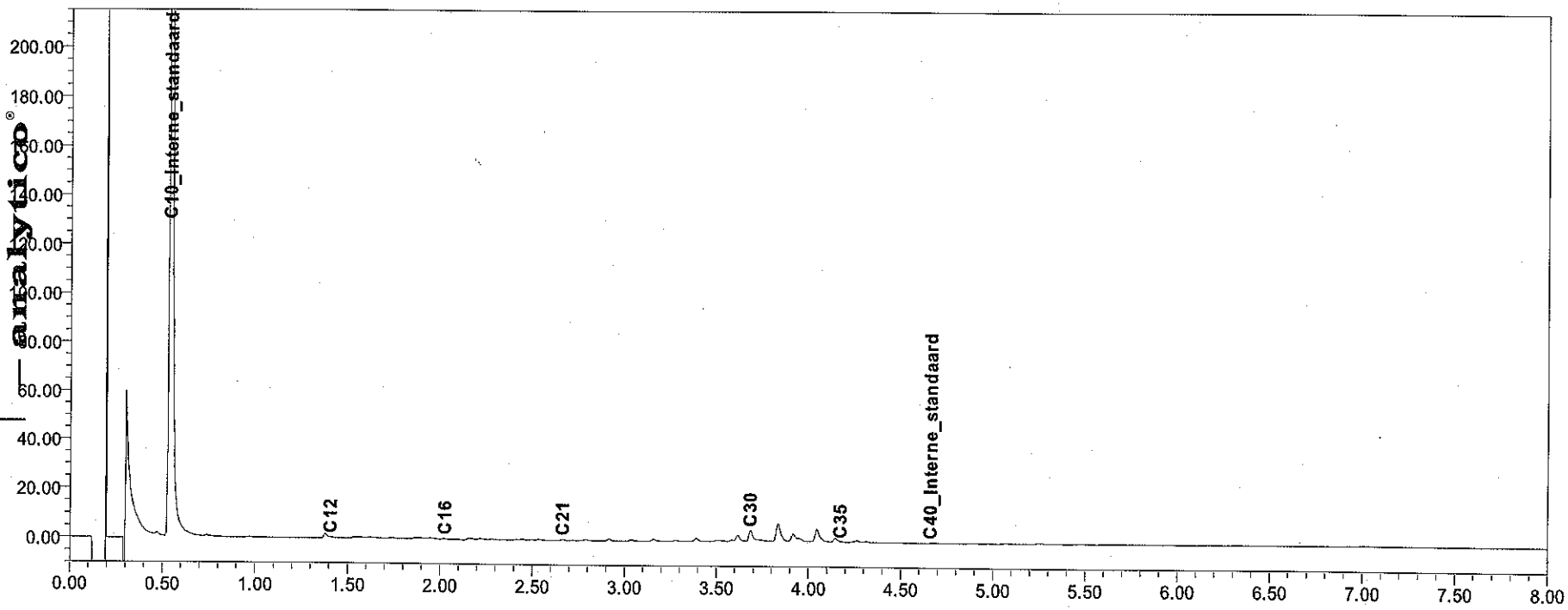
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 4896682

Certificate no.: 2009135580

Sample description.: MMbg04





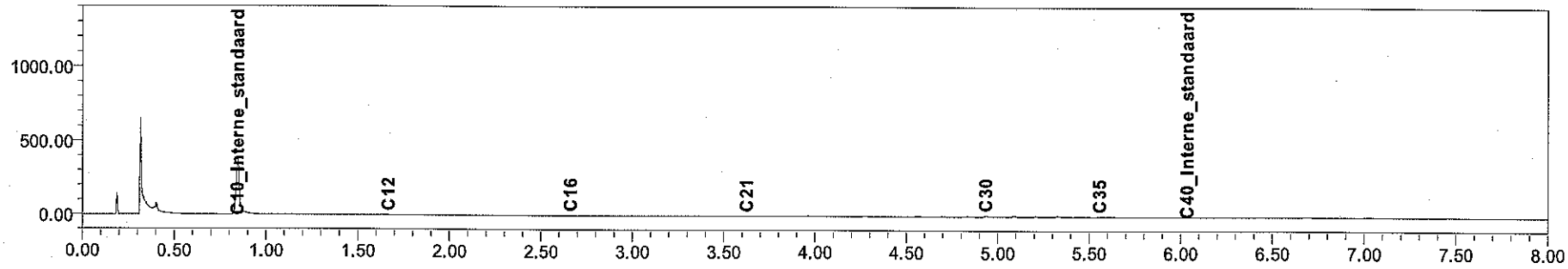
eurofins | analytico

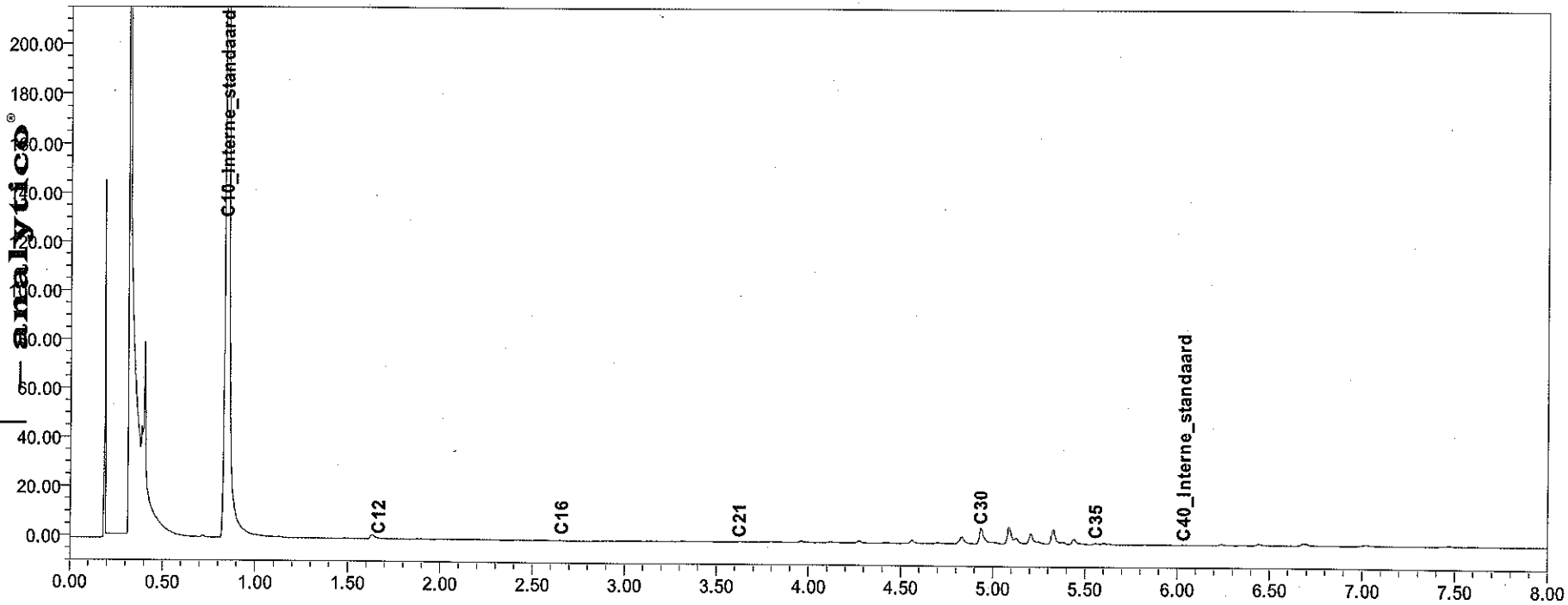
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 4896679

Certificate no.: 2009135580

Sample description.: MMbg01





eurofins | analytico®

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009138106
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	04-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-09-2009/20:57
Datum monstername	04-09-2009	Bijlage	A,C
Monsternemer	T. Stoeten	Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	350	340	130	210	300
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	120	83	70	210	130
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01 (210-310)	4906144
2	02 (250-350)	4906147
3	03 (200-300)	4906149
4	04 (160-260)	4906150
5	05 (120-220)	4906153

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009138106
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	04-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-09-2009/20:57
Datum monstername	04-09-2009	Bijlage	A,C
Monsternemer	T. Stoeten	Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01 (210-310)	4906144
2	02 (250-350)	4906147
3	03 (200-300)	4906149
4	04 (160-260)	4906150
5	05 (120-220)	4906153

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceer

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009138106
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	04-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-09-2009/20:57
Datum monstername	04-09-2009	Bijlage	A,C
Monsternemer	T. Stoeten	Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	200
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	17
S	Koper (Cu)	µg/L	20
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
	Nikkel (Ni)	µg/L	20
S	Lood (Pb)	µg/L	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	210
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
	Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	06 (200-300)	4906155

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	091122	Certificaatnummer	2009138106
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42	Startdatum	04-09-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-09-2009/20:57
Datum monstername	04-09-2009	Bijlage	A,C
Monsternemer	T. Stoeten	Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	06 (200-300)	4906155

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009138106

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4906144	01	1	1	210	310	0690837591	01 (210-310)
4906144	01	2	2	210	310	0700472054	
4906147	02	1	1	0	0	0690822850	02 (250-350)
4906147	02	2	2	0	0	0700472046	
4906149	03	2	2	0	0	0700472056	03 (200-300)
4906149	03	1	1	0	0	0690822959	
4906150	04	1	1	160	260	0690822946	04 (160-260)
4906150	04	2	2	160	260	0700472047	
4906153	05	1	1	0	0	0690822955	05 (120-220)
4906153	05	2	2	0	0	0700411054	
4906155	06	1	1	0	0	0690822960	06 (200-300)
4906155	06	2	2	0	0	0700472043	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

T20084000

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009138106

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Dichlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

bijlage 4:
Toetsingstabellen

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Uw ordernummer	
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	1		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		9,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89,5				
Organische stof	% (m/m) ds	9,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	89,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	18				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,5	5,8	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,7	46	85
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2	-	28	79	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	-	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	17	33	49
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	39	230	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	19	-	86	260	440
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39	-	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,02	0,51	0,99
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,013				
Chryseen	mg/kg ds	0,025				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	MMbg01	4896679

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	2		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,6				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87,4				
Organische stof	% (m/m) ds	7				
Gloeirest	% (m/m) ds	92,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,6				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,46	5,2	9,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,9	47	87
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	26	78	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	18	34	50
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	38	220	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	83	260	430
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	130	1800	3500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,014	0,36	0,7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,033				
Anthraceen	mg/kg ds	0,0056				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,021				
Chryseen	mg/kg ds	0,026				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,016				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,021				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	MMbg02	4896680

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	3		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		7,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87,5				
Organische stof	% (m/m) ds	7,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	91,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,46	5,2	9,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,7	39	72
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	-	25	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	15	29	43
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	37	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	-	77	230	390
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	150	2000	3900
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,016	0,4	0,78
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,043				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	0,02				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,012				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	MMbg03	4896681

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	4		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		9,9				
Korrelgrootte < 2 µm		1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	88,9				
Organische stof	% (m/m) ds	9,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	90				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<1,0				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	19				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	-	0,48	5,2	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2	-	25	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,084	-	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	-	36	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	-	71	220	360
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40	-	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,02	0,51	0,99
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,043				
Anthraceen	mg/kg ds	0,022				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064				
Chryseen	mg/kg ds	0,068				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,063				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,028				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,05				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,59	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	MMbg04	4896682

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	5		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		4,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,4				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90,8				
Organische stof	% (m/m) ds	4,2				
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,4				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	44				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,42	4,8	9,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	7,7	53	98
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	26	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	-	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,3	-	19	37	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	-	37	220	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	-	85	260	430
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	80	1100	2100
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0084	0,21	0,42
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,027				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,014				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,022				
Chryseen	mg/kg ds	0,026				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,012				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
5	MMbg05	4896684

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	6		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		4,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90,5				
Organische stof	% (m/m) ds	4,4				
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	23				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,41	4,7	9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	6,7	46	85
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	24	72	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,9	-	17	33	49
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	36	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	78	240	400
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	84	1100	2200
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0088	0,22	0,44
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
6	MMbg06	4896685

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	7		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		7,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87,4				
Organische stof	% (m/m) ds	7,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	91,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	25				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	-	0,47	5,2	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	7,4	51	94
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,3	-	28	79	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,083	-	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	19	37	54
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	-	39	220	410
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	-	88	270	450
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	140	2000	3800
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,015	0,38	0,75
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,025				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,012				
Chryseen	mg/kg ds	0,02				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,016				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
7	MMbg07	4896686

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	8		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,2				
Organische stof	% (m/m) ds	1,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,36	4,1	7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,6	38	71
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	21	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	15	29	42
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	67	210	350
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0,0049	-	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
8	MMog08	4896687

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	9		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89,5				
Organische stof	% (m/m) ds	1,1				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,4	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	20	57	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	60	190	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0,0049	-	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,065				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monstemaam	Analytico nr.
9	MMog09	4896688

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	10		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90,6				
Organische stof	% (m/m) ds	0,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	99				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,6	32	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	20	57	94
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	61	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0,0049	-	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,011				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,016				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,08	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
10	MMog10	4896689

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	11		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90				
Organische stof	% (m/m) ds	0,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,5	31	57
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	20	57	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	13	25	36
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	61	190	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0,0049	-	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
11	MMog11	4896690

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	12		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87				
Organische stof	% (m/m) ds	0,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,36	4,1	7,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,3	36	67
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	21	60	99
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	-	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	14	28	41
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	66	200	340
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	<0,0049	-	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
12	MMog12	4896691

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	28-08-2009
Monsternemer	F. Drijer
Certificaatnummer	2009135580
Startdatum	01-09-2009
Rapportagedatum	10-09-2009

Analyse	Eenheid	13		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	83,7				
Organische stof	% (m/m) ds	2,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,38	4,2	8,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,9	40	75
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	22	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	-	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	16	30	44
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	34	200	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	70	220	360
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	48	670	1300
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,005	0,13	0,25
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010				
Chryseen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
13	MMog13	4896692

> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	04-09-2009
Monsternemer	T. Stoeten
Certificaatnummer	2009138106
Startdatum	04-09-2009
Rapportagedatum	09-09-2009

Analyse	Eenheid	01 (210-310)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	350	**	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	120	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	<0,21	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	<0,14	-	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monstemaam	Analytico nr.
1	01 (210-310)	4906144

> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	1
> interventiewaarde	***	0

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	04-09-2009
Monsternemer	T. Stoeten
Certificaatnummer	2009138106
Startdatum	04-09-2009
Rapportagedatum	09-09-2009

Analyse	Eenheid	02 (250-350)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	340	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	83	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	<0,21	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	<0,14	-	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	02 (250-350)	4906147

> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	04-09-2009
Monsternemer	T. Stoeten
Certificaatnummer	2009138106
Startdatum	04-09-2009
Rapportagedatum	09-09-2009

Analyse	Eenheid	03 (200-300)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	130	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	70	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	<0,21	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	<0,14	-	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
3	03 (200-300)	4906149

> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	04-09-2009
Monsternemer	T. Stoeten
Certificaatnummer	2009138106
Startdatum	04-09-2009
Rapportagedatum	09-09-2009

Analyse	Eenheid	04 (160-260)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	210	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	210	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	<0,21	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	<0,14	-	0,01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
4	04 (160-260)	4906150

> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	04-09-2009
Monsternemer	T. Stoeten
Certificaatnummer	2009138106
Startdatum	04-09-2009
Rapportagedatum	09-09-2009

Analyse	Eenheid	05 (120-220)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	300	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	130	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	<0,21	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	<0,14	-	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
5	05 (120-220)	4906153

> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Toetsing: S en I 2009

Uw projectnummer	091122
Uw projectnaam	Vlieghuis Europaweg 42
Datum monstername	04-09-2009
Monsternemer	T. Stoeten
Certificaatnummer	2009138106
Startdatum	04-09-2009
Rapportagedatum	09-09-2009

Analyse	Eenheid	06 (200-300)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	200	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	17	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	20	*	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	20	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	210	*	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	<0,21	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	<0,14	-	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
6	06 (200-300)	4906155

> streefwaarde/aw2000	*	4
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

bijlage 5:
Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de VROM en V&W (zie ook www.bodemplus.nl) waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" voor de toepassingsgebieden:
  - Monsterneming grond voor partijkeuringen (VKB-protocol 1001);
  - Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen uit statische partijen voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002);
  - Monstervoorbehandeling op locatie voor partijkeuringen (VKB-protocol 1002, § 6.2.2);
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor de toepassingsgebieden:
  - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (VKB-protocol 2001);
  - Het nemen van grondwatermonsters (VKB-protocol 2002);
  - Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem (VKB-protocol 2018);
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
  Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" voor de toepassingsgebieden:
  - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met conventionele methoden (VKB-protocol 6001);
  - Milieukundige begeleiding landbodemsaneringen met in-situ methoden (VKB-protocol 6002);
  - Milieukundige begeleiding van waterbodemsaneringen (VKB-protocol 6003);
  - Milieukundige begeleiding van nazorg (VKB-protocol 6004).

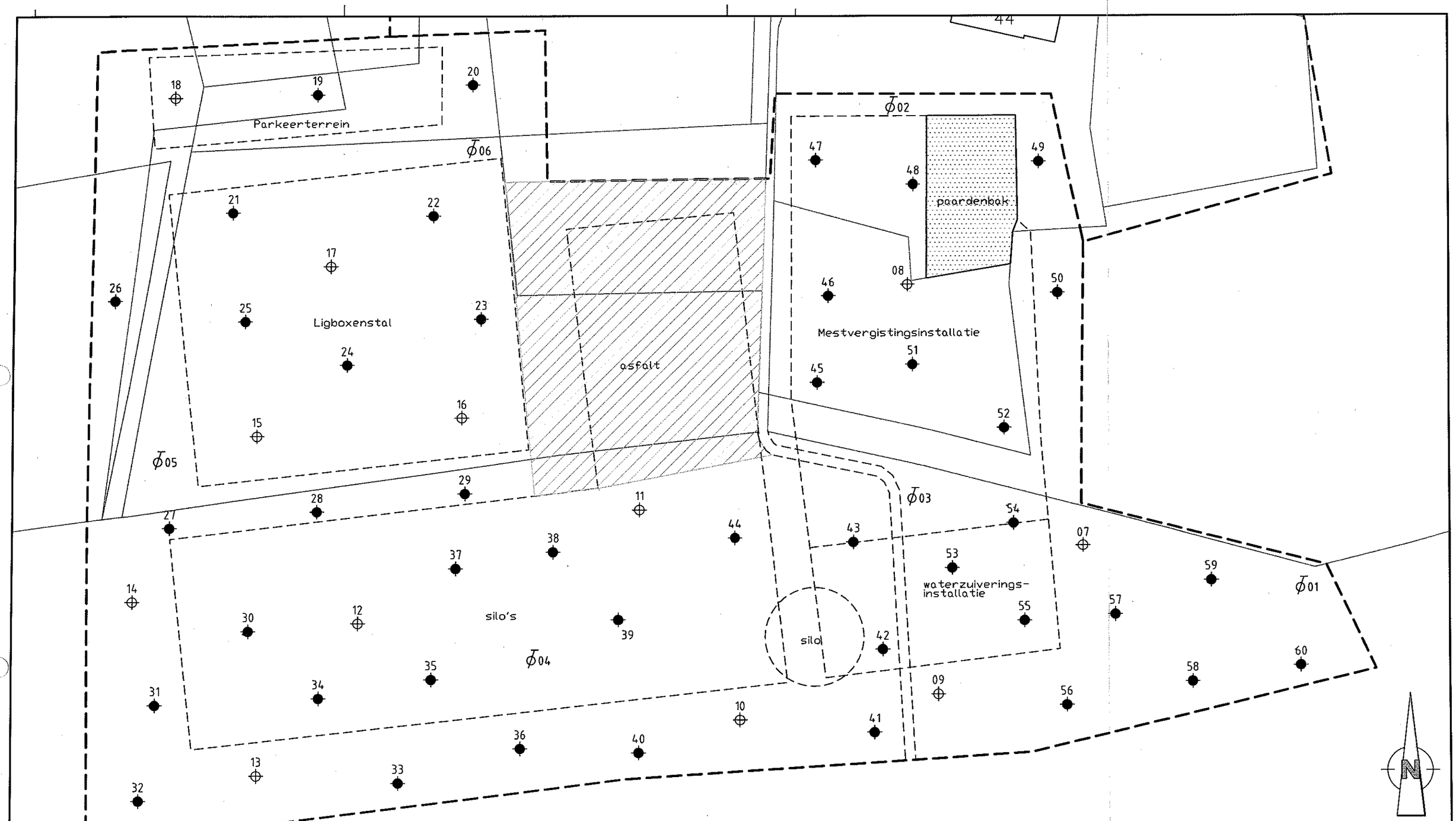
De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

Functiescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Functiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.

tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten



LEGENDA

- Grens onderzoekslocatie
- Nieuwbouwprojectie
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- Asfalt
- Paardenbak

projekt: Omgevingsaspectenstudie

onderdeel: Verkennend bodemonderzoek te Coevorden

-

-

opdrachtgever: Zuivelboerderij Katshaar

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf
Reggesingel 2
Postbus 202
7460 AE Rijssen
T +31 (0)548 51 52 00
F +31 (0)548 51 85 65
E rijssen@avecodebondt.nl

	getekend	gecontroleerd	gezien	blad nummer 1 van 1 bladen	formaat A3	project nr. 091122
naam	MMK	FDR	PTW	schaal 1:1000	status/uitgave	tek.nr.
dat./par.	01-09-2009	01-09-2009	01-09-2009	bestandsnaam 091122	Def.	091122

Bijlage 7 Onderzoek Externe veiligheid

Bijlage 8 Geuronderzoek

Tauw

Tauw bv
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
T (0570) 69 99 11
F (0570) 69 96 66
E info.deventer@tauw.nl
www.tauw.nl

Postbus 133, 7400 AC Deventer

Katshaar Zuivel
t.a.v. de heer K. Streutker
Vlieghuis Europaweg 42
7742 PR Coevorden

Contactpersoon
ing. Henk-Jan Heres
Doorkiesnummer
(0570) 69 98 36
E-mail
henk-jan.heres@tauw.nl

Datum 15 juli 2013
Ons kenmerk L006-4813292HJR-pws-V01-NL
Uw kenmerk
Onderwerp Geuronderzoek Katshaar Zuivel

Geachte heer Streutker,

In opdracht van Katshaar Zuivel heeft Tauw een onderzoek uitgevoerd naar de geuremissie en de blootstelling van geur in de omgeving van de inrichting. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag om een revisievergunning Wet milieubeheer en bestemmingsplanprocedure.

Geurbronnen
Bij Katshaar aan de Vlieghuis Europaweg in Coevorden zijn in de aangevraagde situatie de volgende geurbronnen te benoemen.

- Koeienstal met 270 melkkoeien
- Zuivelfabriek
- Waterzuivering

Hierna wordt per geurbron de impact voor de omgeving beschreven.

Koeienstal
In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn voor melkkoeien geen geurkentallen opgenomen. Volgens de Regeling dient in dat geval de afstand tot een geurgevoelig object (binnen de bebouwde kom) minimaal 100 meter te bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom moet de afstand minimaal 50 meter bedragen.
In het geval van Katshaar bevindt er zich geen geurgevoelige object binnen 50 meter van de stal. Hiermee wordt voldaan aan het gestelde in de bovengenoemde Regeling.

Tauw bv is gevestigd in Amsterdam, Assen, Deventer, Eindhoven, Rotterdam en Utrecht en is onderdeel van de Tauw groep, met vestigingen in België, Duitsland, Frankrijk, Italië, Nederland en Spanje.

KvK 38014985
Lid NLingenieurs

TA100

Zuivelfabriek
In de zuivelfabriek zal op jaarbasis 82.000 ton melk worden verwerkt. In de zuivelfabriek worden van rauwe melk diverse zuivelproducten geproduceerd, waaronder consumptiemelk, (vanille- en chocolade)vla, (vruchten)yoghurt, karnemelk, gortenpap, bloempap en boter.

De bewerkingen vinden plaats in gesloten systemen, waardoor de emissie van geur beperkt zal zijn. Lucht die naar buiten wordt geblazen bevat voornamelijk waterdamp. De hoeveelheid geur in deze lucht is beperkt.

Waterzuivering
De waterzuivering is gesitueerd op kleine afstand ten zuiden van de inrichting. In de waterzuivering wordt water afkomstig van de zuivelfabriek gereinigd. De waterzuivering bestaat uit de volgende processtappen.

- (gesloten) Filterbak
- Denitrificatiecompartiment
- Beluchtingscompartiment
- Slibindikker
- Nabezinkveld
- Slibdroogveld

De bovengenoemde procesonderdelen zijn niet afgedekt (met uitzondering van de filterbak). Deze procesonderdelen kunnen derhalve geur in de omgeving veroorzaken.

De geuremissie die afkomstig is van de waterzuivering is ingeschat op basis van de geurkentallen voor Rioolwaterzuiveringsinstallaties (uit het Activiteitenregeling bijlage 5). De kentallen zijn bestemd voor communale zuiveringsinstallaties, waaronder worden verstaan zuiveringsinstallaties met een influent dat gedeeltelijk afkomstig is van industrieën. Op basis van de kentallen uit het Activiteitenbesluit en het emitterende oppervlak van de procesonderdelen is de geuremissie berekend. In tabel 1 zijn de gegevens opgenomen.

Daarbij zijn de volgende aannames gebruikt:

- Aanvoer van afvalwater vindt plaats via vrijverval (geen persleiding)
- De slibbelasting is 0,08 kg BZV/ kg ds

TA114

Tabel 1 Geurbronnen

Bron	Hoogte [m]	Oppervlak [m^2]	Coördinaten[1] [m, m]	Geurkental [$ou_E/m^2 \cdot s$]	Geurvracht [Mou_E/h][2]
Denitrificatiecompartiment	4	104	(253.132,519.867)	1,55	0,58
Beluchtingscompartiment	4	243	(253.132, 519.867)	0,55	0,48
Nabezinkvijver	1	990	(253.164, 519.811)	0,28	1,0
Slibindikker	4	5,43	(253.132, 519.867)	3,95	0,08
Slibvijver	1	396	(253.069, 519.843)	1,75	2,5

Met de ingeschatte geurvrachten zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (PluimPlus 4.1). De invoergegevens van het model zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 2 Invoergegevens verspreidingsberekeningen

Parameter	Nieuwe situatie
Totale bronsterkte [Mou_E/h]	4,7
Warmte-inhoud bronnen [MW]	0
Bedrijfsduur overige bronnen [uur/jaar]	8.760
Hoogte bronnen [m]	Zie tabel 1
Meteogegevens	1995 – 2004
Ruwheidslengte [m]	KNMI

In de bijzondere regeling van de NeR is met betrekking tot geur en nieuwbouw het volgende opgenomen:
Ter plaatse van de aaneengesloten woonbebouwing, lintbebouwing of ander geurgevoelige objecten dienen de volgende waarden als maximale immissieconcentraties te worden aangehouden:

- *0,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel voor nieuwe situaties*
- *1,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel voor bestaande situaties*

Ter plaatse van verspreidliggende woonbebouwing en woningen op industrieterreinen dienen de volgende waarden als maximale immissieconcentraties te worden aangehouden:

- *1 ou_E/m^3 als 98-percentiel voor nieuwe situaties*
- *3,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel voor bestaande situaties*

[1] Amersfoortse coördinaten
[2] Mge/h = Mega geureenheden per uur

In tabel 3 zijn de berekende geurconcentraties voor het 98-percentiel ter plaatse van de geurgevoelige positie gegeven. In de bijlage van deze brief zijn de resultaten grafisch weergegeven. Tevens zijn daar de gevoelige locaties aangegeven.

Tabel 3 Geurgevoelige locaties

Locatie	Coördinaten	Gevoelige locatie	98-percentiel (ou_E/m^3)
1	253.003, 520.088	Woning Vlieghuis Europaweg 38	0,4
2	253.012, 520.070	Woning Vlieghuis Europaweg 40	0,48

Beschouwing van het totaal
In de voorgestelde situatie wordt voor de waterzuivering voldaan aan het niveau van 1 ou_E/m^3 als 98-percentiel voor verspreidliggende bebouwing. Tevens wordt voldaan aan de grenswaarde voor de aaneengesloten woonbebouwing van 0,5 ou_E/m^3.
Ook de koeienstal voldoet aan de gestelde minimale afstand tot geurgevoelige objecten conform de Regeling geurhinder en veehouderij.
De zuivelfabriek veroorzaakt vrijwel geen geur.

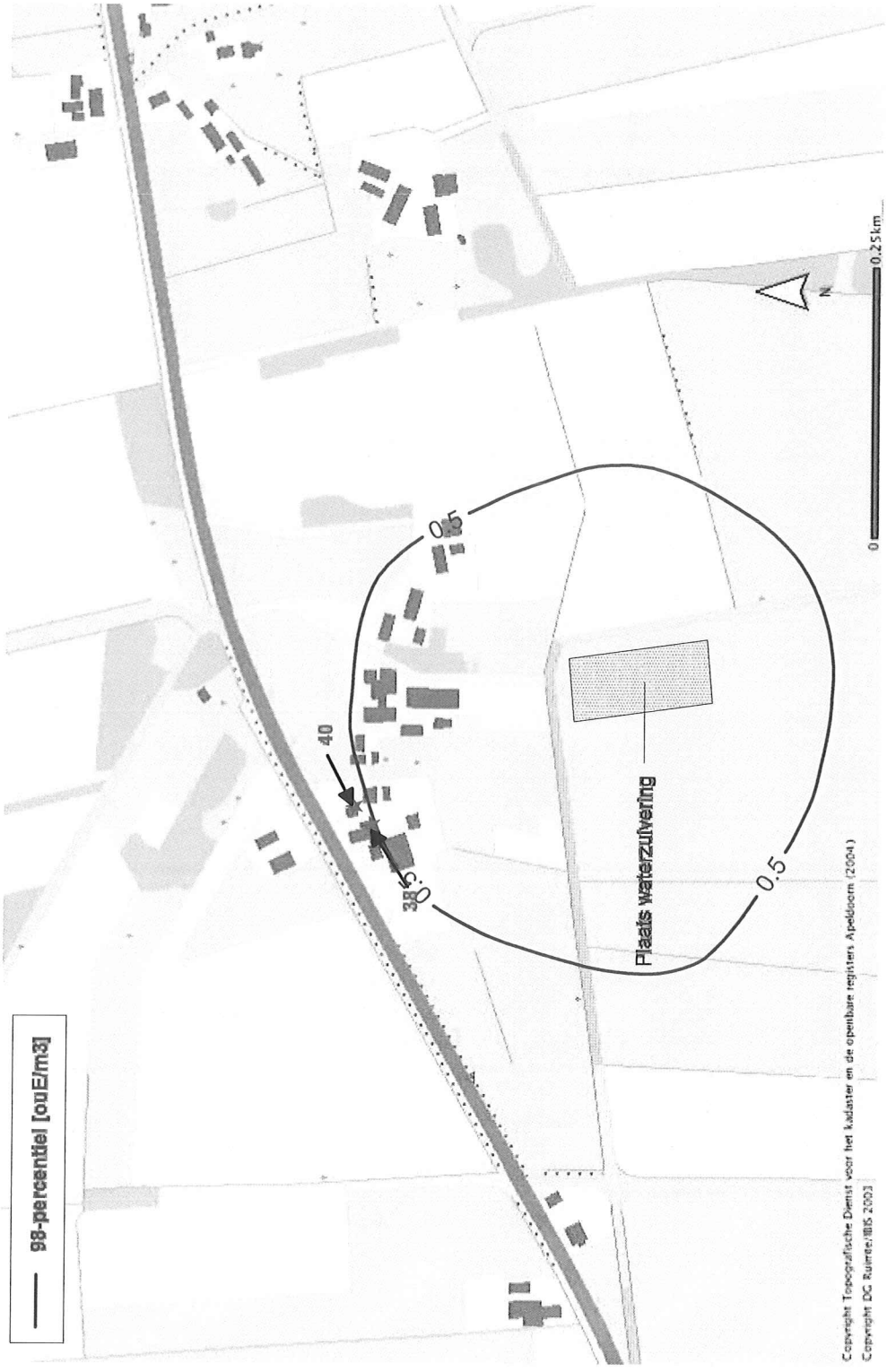
Met vriendelijke groet,
ing. Henk-Jan Heres, projectleider Lucht

Bijlage(n)

- Grafische weergave resultaten geurverspreiding
- Berekeningsjournaal

Bijlage 1

Grafische weergave resultaten geurverspreiding



Bijlage 2

Berekeningsjournaal Nieuw Nationaal Model

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL

TNO B&O , Utrecht : PluimPLus 4.1
Naam licentiehouder : TNO PluimPLus 4.0
Instelling : TNO UTRECHT
Licentienummer : PLP-9999-2

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.111

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 11-07-2013 : 11.50 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage exclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : gridberekening
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Ja
Middelingsduur : 1

[Stofkenmerken]
Naam component : GEUR
Component type : Inert gas zonder depositie

[Rekengebied]
Receptoren : 1000 x 1000 (50m)
Aantal receptoren 441
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.07 [m]

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.111 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
D:\TNO41\Library\system\PReSrm_data\1995-2004

Aantal uren met correcte gegevens 87672
Aantal uren met stabiele weerscondities 57248
Aantal uren met neutrale weerscondities 8023
Aantal uren met convectieve weerscondities 22401
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 9204.05

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 253.132
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 519.867

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	4291	4.9	3.5	213.3
2	(15- 45)	4910	5.6	3.7	136.2
3	(45- 75)	7192	8.2	4.1	170.2
4	(75-105)	5327	6.1	3.4	170.0
5	(105-135)	5351	6.1	3.2	361.7
6	(135-165)	6333	7.2	3.3	593.0
7	(165-195)	9081	10.4	4.1	1196.1
8	(195-225)	12157	13.9	4.8	2283.8
9	(225-255)	11574	13.2	5.5	1741.3
10	(255-285)	9080	10.4	4.6	1157.2
11	(285-315)	6755	7.7	4.1	801.0
12	(315-345)	5621	6.4	3.8	380.2
Gemiddeld/Totaal:		87672		4.2	9204.1

Winddraaiing : Neen

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ouE/m3) :
X-coordinaat : 253082.000
Y-coordinaat : 519817.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2000
Maand : 1
Dag : 15
Uur : 23
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 89.28818337
Concentratie bijdrage : 89.28818337

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 0.02937616 ouE/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 1.11179038 ouE/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 5
Bron nr: 1
Bronnaam : Denitrificatietank
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5803 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.580320 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 2
Bronnaam : Beluchtingscompartiment
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.4811 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.481140 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 3
Bronnaam : Nabezinkvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253164.0
Y-positie bron [m] : 519811.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 1.0000 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 1.000000 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bron nr: 4
Bronnaam : Slibindikker
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.0800 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.080000 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 5
Bronnaam : Slibvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253069.0
Y-positie bron [m] : 519843.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 2.4948 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 2.494800 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 **plan**

het bestemmingsplan **Katshaar Holding BV en geluidzone** van de gemeente Coevorden;

1.2 **bestemmingsplan**

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0109.100BP00013-0002 met de bijbehorende regels met bijlagen;

1.3 **aanduiding**

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangegeven, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 **aanduidingsgrens**

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 **aan huis verbonden beroep of bedrijf**

een dienstverlenend beroep of bedrijf dat op kleine schaal in een woning en/of daarbij behorende bouwwerken wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroeps- of bedrijfsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie;

1.6 **aanpijling**

een op de plankaart blijkens de daarop voorkomende verklaring als zodanig opgenomen aanduiding, die aangeeft welke bestemming/aanduiding van toepassing is op de aangepijlde gronden;

1.7 **agrarisch bedrijf**

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen (houtteelt, boomfruitteelt en een kwekerij daaronder begrepen) en/of het houden van dieren, niet zijnde: een glastuinbouwbedrijf en een bloembollenteeltbedrijf

1.8 **ambachtelijk bedrijf**

een bedrijf waar overwegend door middel van handwerk producten worden vervaardigd, bewerkt, onderhouden of hersteld;

1.9 **archeologische waarde**

de waarde die van belang is voor de archeologie en voor de kennis van de beschavingsgeschiedenis;

1.10 **bebouwing**

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.11 **bebouwingsbeeld**

de visuele waarden van het totaal aan bebouwing en de bebouwing in het landschap;

1.12 **bed and breakfast**

een kleinschalige aan de woonfunctie ondergeschikte accommodatie voor uitsluitend logies en ontbijt, met maximaal zes kamers en maximaal 10 personen, die in beginsel deel uitmaakt van het hoofdgebouw en onder omstandigheden in een bijgebouw mag worden gerealiseerd, zonder dat sprake is van een permanente woonsituatie;

1.13 bedrijf

een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, inzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen;

1.14 bedrijfsgebouw

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.15 bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die kennelijk slechts is bedoeld voor de huisvesting van (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

1.16 beperkt kwetsbaar object

beperkt kwetsbaar object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

1.17 bestaande

bestaand en legaal aanwezig of vergund op de dag van terinzagelegging van het ontwerp van het bestemmingsplan;

1.18 bestaande bebouwing

bebouwing die op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerp van dit plan bestond of in uitvoering was, dan wel gebouwd is of gebouwd kan worden overeenkomstig de Woningwet of Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of krachtens die wetten gegeven voorschriften;

1.19 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.20 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.21 Bevi-inrichting

een inrichting waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is;

1.22 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak; voor zover het bijbehorende bouwwerken bij een bedrijfswoning betreft, wordt voor de toepassing van dit begrip in afwijking van het begrip hoofdgebouw de bedrijfswoning aangemerkt als hoofdgebouw;

1.23 boomfruitteelt

de teelt of het kweken van fruit aan houtige gewassen;

1.24 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.25 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.26 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw, zolder, dakopbouw of setback;

1.27 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten. Indien en voorzover twee bouwpercelen middels de aanduiding '**relatie**' met elkaar zijn verbonden worden deze aangemerkt als één bouwperceel;

1.28 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

1.29 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangegeven, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.30 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.31 chalet

een gebouw met een oppervlakte van ten hoogste 70 m^2, bestaande uit een lichte constructie, dat naar de aard en inrichting is bedoeld voor recreatieve bewoning;

1.32 consumentenvuurwerk

vuurwerk dat is bestemd voor particulier gebruik;

1.33 containerteelt

het kweken van planten/boompjes in potten op een geslotenbed-ondergrond of een openbed-ondergrond met drainage;

1.34 cultuurhistorische waarde

de aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt;

1.35 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.36 diepploegen

grondbewerking dieper dan 0,3 m;

1.37 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), het verkopen en/of leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit. Onder detailhandel vallen geen afhaalzaken en maaltijdbezorgdiensten;

1.38 discotheek

een gebouw, waarin de bedrijfsuitoefening hoofdzakelijk is gericht op het bieden van gelegenheid tot dansen op mechanische en/of levende muziek en het serveren van al dan niet alcoholhoudende dranken;

1.39 ecologische waarden

de aan een gebied toegekende waarden die verband houden met de samenhang van dieren en planten en hun leefomgeving en/of tussen dieren en planten onderling;

1.40 equivalent geluidniveau

het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid. Het energetisch gemiddelde wordt berekend volgens de methode zoals omschreven in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999);

1.41 **etmaalwaarde**

de hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau:

- de waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dag);
- de met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avond);
- de met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nacht);

1.42 **erf**

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voor zover een bestemmingsplan of een beheersverordening van toepassing is, deze die inrichting niet verbieden;

1.43 **erotisch getinte vermaaksfunctie**

een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

1.44 **extensieve (dag)recreatie**

die vormen van recreatie die in hoofdzaak zijn gericht op natuur- en landschapsbeleving zoals wandelen en fietsen en die in principe plaatsvinden tussen zonsopgang en zonsondergang en niet gericht zijn op het verstrekken van nachtverblijf;

1.45 **extensief recreatief medegebruik**

recreatief medegebruik dat in hoofdzaak is gericht op natuur- en landschapsbeleving, zoals wandelen en fietsen, en dat slechts beperkt beslag op de ruimte legt. Voor het extensieve recreatief medegebruik is geen specifieke inrichting van het gebied noodzakelijk, maar kan worden volstaan met de voorzieningen die reeds ten behoeve van de hoofdfunctie aanwezig zijn en ondergeschikte voorzieningen zoals bewegwijzeringsbordjes. Onder extensief recreatief medegebruik wordt in elk geval niet verstaan gebruik zoals paintball, boerengolf, een maïsdoolhof en gemotoriseerde sporten;

1.46 **gebouw**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.47 **gebruiken**

het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

1.48 **gebruiksgerichte paardenhouderij**

een paardenhouderij die is gericht op het africhten en trainen van paarden, het bieden van stalruimte voor paarden, het trainen van paarden en uitbrengen in de sport, verhuur van diensten met behulp van paarden en/of de in- en verkoop van paarden, niet zijnde een manege;

1.49 **geluidgevoelige functies**

bewoning of andere geluidgevoelige functies zoals bedoeld in de Wet geluidhinder dan wel het Besluit geluidhinder;

1.50 **geluidgevoelige gebouwen**

gebouwen welke dienen ter bewoning of ten behoeve van een andere geluidgevoelige functie als bedoeld in de Wet geluidhinder, dan wel het Besluit geluidhinder;

1.51 **geluidsbelasting**

etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats;

1.52 **geluidsruimte**

equivalent geluidvermogen in dB(A)/m^2;

1.53 geluidszone

geluidzone als bedoeld in artikel 40 van de Wet geluidhinder;

1.54 geluidszoneringsplichtige inrichting

een inrichting, bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een zone moet worden vastgesteld;

1.55 glastuinbouwbedrijf

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen in kassen;

1.56 grenswaarde

de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting;

1.57 grondgebonden agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf met een bedrijfsvoering waarbij in overwegende mate ruwvoer van eigen land wordt betrokken en mest in overwegende mate op eigen land wordt afgezet, waarbij onder eigen land wordt verstaan land dat in eigendom is, gepacht of gehuurd is of om niet wordt gebruikt ten behoeve van de bedrijfsvoering;

1.58 hobbymatig agrarisch gebruik

het telen van gewassen en/of het houden van dieren, anders dan in het kader van de uitoefening van een agrarisch bedrijf en niet zijnde een volkstuin;

1.59 hogere waarde

een maximale waarde voor de geluidsbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder, dan wel het Besluit geluidhinder;

1.60 hoofdgebouw

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is; indien het hoofdgebouw geen woning is, maar op het perceel wel een (bedrijfs)woning aanwezig is, wordt voor de toepassing van het bepaalde over bijbehorende bouwwerken bij de (bedrijfs)woning die woning als hoofdgebouw aangemerkt;

1.61 horeca

een bedrijf of instelling waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies worden verstrekt, hieronder niet begrepen discotheken en dancings;

1.62 horeca, categorie I

horeca die wat betreft exploitatievorm aansluit bij winkelvoorzieningen en daarmee qua openingstijden nagenoeg spoort en waar naast kleinere etenswaren alcoholvrije dranken worden verstrekt, zoals een lunchroom, koffiehuis, ijssalon, broodjeszaak, croissanterie, patisserie en crêperie, cafetaria, snackbar en shoarmazaak;

1.63 horeca, categorie II

horeca die wat betreft de exploitatievorm behoort bij en ondergeschikt is aan de hoofdfunctie van een bestemming, zoals een kantine;

1.64 horeca, categorie III

horeca waar in hoofdzaak maaltijden worden verstrekt, die (deels) ter plaatse worden geconsumeerd, zoals een restaurant, bistro, poffertjeszaak, pannenkoekenhuis, hotel-restaurant, pension, pizzeria, Chinese restaurants;

1.65 horeca, categorie IV

horeca waar in hoofdzaak al dan niet alcoholhoudende drank wordt verstrekt, zoals een café, bar, eetcafé, pub, dancing met een dansvloeroppervlak van kleiner dan 10 m2 en café-restaurant;

1.66 horeca, categorie V

horeca zoals een discotheek en dancing;

1.67 houtteelt

de bedrijfsmatige uitoefening van uitsluitend de functie houtproductie op gronden die in principe hiervoor tijdelijk worden gebruikt en waarvoor daartoe ontheffing is verleend van de melding en herplantplicht ex artikel 2 en 3 van de Boswet;

1.68 huishouden

een alleenstaande, dan wel twee of meer personen, die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voeren of willen voeren;

1.69 industrieterrein

een industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder;

1.70 intensieve veehouderij

een agrarisch bedrijf met een bedrijfsvoering die geheel of in overwegende mate in gebouwen plaatsvindt en die gericht is op het houden van dieren, zoals een rundveemesterij, varkens-, vleeskalver-, pluimvee- of pelsdierhouderij of een combinatie van deze bedrijfsvormen, alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen, met uitzondering van grondgebonden melkveehouderij en het biologisch houden van dieren conform de Landbouwkwaliteitswet;

1.71 kampeerauto

een auto, waarin voorzieningen zijn getroffen voor recreatief nachtverblijf;

1.72 kampeermiddel

a. een tent, tentwagen, kampeerauto of caravan;
b. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voorzover geen bouwwerk zijnde, één en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.73 kampeerterrein

een terrein ter beschikking gesteld voor het plaatsen, dan wel geplaatst houden van kampeermiddelen;

1.74 kap

een dakafdekking onder een hoek van meer dan 5 graden met het horizontale vlak;

1.75 kas

een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal;

1.76 kleinschalig kamperen

verblijfsrecreatie met een kleinschalig karakter op een agrarisch bouwperceel of op een woonperceel van tenminste 5.000 m^2, in de vorm van een kampeerterrein voor maximaal 25 kampeermiddelen, niet zijnde stacaravans;

1.77 kwetsbaar object

kwetsbaar object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen;

1.78 kwekerij

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van beplantingsgewassen zoals bos- en haagplantsoen, laan- en parkbomen, vruchtbomen, rozenstruiken, sierconiferen en overige sierheesters, een en ander in de vorm van vollegrondsteelt dan wel containerteelt;

1.79 landschappelijke waarde

de aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door de waarneembare verschijningsvorm van dat gebied;

1.80 landschapselementen

elementen in het landschap die bepalend zijn voor de kernkwaliteit van een gebied;

1.81 maaiveld

het oppervlak (of de hoogte daarvan) van het land of de bovenkant van het terrein dat een bouwwerk omgeeft;

1.82 maatschappelijke voorzieningen

educatieve, sociale, culturele, levensbeschouwelijke, recreatieve, verzorgende, medische en overheidsfuncties, met ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.83 manege

bedrijfsactiviteiten met een publieksgericht karakter, die zijn gericht op het bieden van gelegenheid tot het berijden en verzorgen van paarden en pony's (waaronder het lesgeven, de verhuur van paarden en pony's en het organiseren van wedstrijden en/of andere hippische evenementen), alsook ondergeschikte horeca, categorie II ten dienste van deze activiteiten;

1.84 melkopslagsilo

silo bedoeld voor de opslag van melk of zuivelproducten;

1.85 nadere eis

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

1.86 natuurlijke waarde

de aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door geologische, geomorfologische, bodemkundige en/of biologische elementen, voorkomend in dat gebied;

1.87 natuurkampeerterrein

een kampeerterrein, gelegen in de natuur, met zeer bescheiden voorzieningen;

1.88 natweeronderkomen

een gebouw bestemd voor het realiseren van een kleinschalige voorziening voor uitsluitend de gasten van het kleinschalig kampeerterrein, niet zijnde een op de horeca gerichte voorziening als bedoeld in de Drank- en Horecawet;

1.89 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden

werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de bestemming;

1.90 omgevingsvergunning

vergunning voor activiteiten als genoemd in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.91 ondergeschikte intensieve veehouderijtak

een ondergeschikt bestanddeel van de totale bedrijfsomvang van een grondgebonden agrarisch bedrijf, waarbij voor de intensieve veehouderij een oppervlakte wordt aangewend van niet meer dan 250 m^2;

1.92 peil

a. peil gebouw: de hoogte van de afgewerkte vloer ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. peil bouwwerk, geen gebouw zijnde: de hoogte ter plaatse van het gemiddelde afgewerkte terrein;

1.93 permanente bewoning

bewoning door een persoon of door groepen van personen van een voor recreatieve bewoning bedoelde ruimte als hoofdverblijf c.q. vaste woon- of verblijfplaats;

1.94 plankaart

a. de digitale verbeelding van het bestemmingsplan Katshaar Holding BV en geluidzone;

b. de papieren kaart van het bestemmingsplan Katshaar Holding BV en geluidzone, met legenda en tekeningnummer;

1.95 productgerichte paardenhouderij

een paardenhouderij waar uitsluitend of in hoofdzaak handelingen aan en/of met paarden worden verricht die primair gericht zijn op het voortbrengen, africhten, trainen en verhandelen van paarden;

1.96 professioneel vuurwerk

vuurwerk, niet zijnde consumentenvuurwerk;

1.97 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander persoon tegen vergoeding;

1.98 recreatief medegebruik

een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan;

1.99 recreatief verblijf

verblijf voor recreatie door bij voorkeur wisselende gezinnen of daarmee gelijk staande personen of groepen van personen, die hun vaste woon- of verblijfplaats elders hebben;

1.100 recreatiewoning

een gebouw dat periodiek dient voor recreatief (nacht)verblijf voor recreanten die hun hoofdverblijf elders hebben;

1.101 seksinrichting

de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.102 stacaravan

een caravan die gedurende langere tijd op een kampeerterrein op dezelfde plaats blijft staan;

1.103 stedenbouwkundig

ruimtelijke verschijningsvorm van bebouwing, die wordt bepaald door de situering, aansluitende terreinen, bouwmassa's, gevelindeling en dakvormen;

1.104 teeltondersteunende kassen

teeltondersteunende voorzieningen in de vorm van kassen;

1.105 teeltondersteunende voorzieningen

voorzieningen die door agrarische bedrijven met plantaardige teelten worden gebruikt om de volgende doelen na te streven:

- verbetering van de productie, onder meer door teeltvervroeging en -verlating;
- verbetering van de arbeidsomstandigheden, onder meer door gewassen verhoogd te telen;
- het bereiken van positieve effecten op milieu en water (bodembescherming, terugdringing onkruidbestrijding, effectief omgaan met water) of
- het voorkomen van schade door vorst;

1.106 tent

een in hoofdzaak uit textiel of ander daarmee vergelijkbaar materiaal vervaardigd onderkomen dat gemakkelijk is op te vouwen, bestemd voor recreatief verblijf;

1.107 toeristische standplaats

een plaatsingsmogelijkheid voor een kampeermiddel;

1.108 trekkershut

een kleinschalig gebouw bestaande uit een lichte constructie, dat naar de aard en inrichting voor recreatief dag- en nachtverblijf is bedoeld;

1.109 verblijfsrecreatie

recreatief verblijf, waarbij wordt overnacht in kampeermiddelen, recreatiewoningen, appartementen en/of recreatieverblijven, waarbij hoofdverblijf elders wordt gehouden;

1.110 verplaatsing

het verplaatsen van een in het plangebied reeds aanwezig agrarisch bedrijf naar een locatie waar nog geen agrarisch bouwvlak ligt;

1.111 volkstuin

een perceel grond dat zich niet in de onmiddellijke nabijheid van de woning van de gebruiker bevindt, waarop de gebruiker gewassen teelt voor eigen gebruik;

1.112 volwaardig (agrarisch) bedrijf

een (agrarisch) bedrijf waaruit een zelfstandig en reëel inkomen voortkomt voor minimaal één huishouden;

1.113 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien een perceel met meerdere zijden aan een weg grenst, de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel;

1.114 voorkeursgrenswaarde

de maximale waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder dan wel het Besluit geluidhinder;

1.115 vuurwerkbedrijf

inrichting waar professioneel vuurwerk en/of meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk aanwezig is;

1.116 watergang

een werk, al dan niet overdekt, dienend om in het openbaar belang water te ontvangen, te bergen, af te voeren en toe te voeren; de boven water gelegen taluds, bermen en onderhoudspaden daaronder mede verstaan;

1.117 Wgh-inrichting

een inrichting als bedoeld in onderdeel D van bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht;

1.118 wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

1.119 winkel

een gebouw, dat een ruimte omvat, welke door zijn indeling kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor de detailhandel;

1.120 woning

een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.121 woonhuis

een hoofdgebouw, hetzij vrijstaand, hetzij aaneengebouwd, dat slechts één woning omvat;

1.122 zorgboerderij

een zorgfunctie waarbij de sociaal-medische opvang van personen, al dan niet in de vorm van het ter plaatse woonachtig zijn, en al dan niet gecombineerd wordt met agrarische activiteiten, in die zin dat de personen behulpzaam zijn bij de agrarische of natuurbeherende activiteiten;

1.123 zuivelfabriek

een inrichting waarin aangevoerde melk wordt be- en verwerkt tot zuivelproducten zoals melk, karnemelk, diverse soorten yoghurt, diverse soorten drinkyoghurts, vla en roomproducten.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 Gebouwen en bouwwerken

a. *De bouwhoogte van een bouwwerk:*
Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het bouwwerk, ondergeschikte bouwdelen als schoorstenen en antennes niet meegerekend.

b. *De breedte van een gebouw:*
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of de harten van de scheidingsmuren.

c. *De dakhelling:*
Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak (voor zover in de regels een dakhelling is voorgeschreven, is deze niet van toepassing op de horizontale gedeelten van afgeknotte daken, de bovenste dakvlakken van mansarde kappen en op dakvlakken welke niet evenwijdig aan de noklijn zijn gelegen).

d. *De goothoogte van een bouwwerk:*
Vanaf de snijlijn van een dakvlak en een evenwijdig aan de noklijn gelegen gevelvlak van een gebouw tot het peil.

e. *De hoogte van een windturbine:*
vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

f. *De inhoud van een bouwwerk:*
Boven peil tussen de bovenzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

g. *De oppervlakte van een bouwwerk:*
Tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, nederwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

h. *De afstand tot de grens van een bouwperceel*:
De kortste afstand vanaf enig punt van een bouwwerk tot de grens van een bouwperceel.

i. De goothoogte van een windturbine:
Vanaf het peil tot de as van een windturbine.

2.2 Ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen, worden ondergeschikte bouwdelen als:

1. Plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten en uitbouwen met een oppervlakte van 2 m² of kleiner;
2. Overstekende daken;
3. Luifels als geïntegreerd onderdeel van een uitbouw;

buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1 m ten opzichte van de bouwgrens of bestemmingsgrens bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Beekdallandschap

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke waarden van het beekdallandschap, zoals die:
   1. in de laaggelegen delen van het beekdal tot uitdrukking komen in geomorfologisch waardevolle beekdalen met gradiënten (reliëf, bodem, water) in dwars- en lengterichtingen, een karakteristiek sloten- en beplantingspatroon haaks op de beek, beek- en slootoevers met variërende vegetatietypen en nauwelijks bebouwing;
   2. in de hoger gelegen delen tot uitdrukking komen in de grootschalige blokverkaveling, de openheid, afwisseling tussen weides en akkers, beplanting en bebouwing langs de wegen;
b. de uitoefening van het agrarisch bedrijf, met uitzondering van een kwekerij, boomfruitteelt en houtteelt, met dien verstande dat:
   1. per bouwvlak niet meer dan één agrarisch bedrijf is toegestaan;
   2. aan het agrarische bedrijf ondergeschikte nevenactiviteiten, zoals een zorgboerderij, boerderijwinkel, het be- en verwerken van eigen producten of een daarmee gepaard gaande ontvangstruimte, mede zijn toegestaan;
c. bos-, landschaps- of natuurelementen;
d. erfbeplanting c.q. landschappelijke inpassing van de agrarische bebouwing;
e. bestaande paardenbakken;
f. bestaande infrastructurele voorzieningen;
g. de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van de waterberging;
h. extensieve (dag)recreatie;

met daarbijbehorende:

- gebouwen;
- bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden;

met dien verstande dat voeropslagvoorzieningen en mestopslagvoorzieningen uitsluitend zijn toegestaan binnen het bouwvlak.

3.2 Bouwregels

Op de voor '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

3.2.1 Bouwwerken

Voor bouwwerken gelden de volgende regels:

a. een bouwwerk mag uitsluitend worden gebouwd met inachtneming van de in de tabel genoemde verplichte situering, maximale oppervlakte, maximale goothoogte en maximale bouwhoogte:

bouwwerk	*verplichte situering*	*maximale oppervlakte*	*max. goothoogte*	*max. bouw hoogte*
- gebouwen niet zijnde de bedrijfswoning; - voeropslag-voorzieningen - mestopslag-voorzieningen	- binnen het bouwvlak, met dien verstande dat bestaande opslagvoorziening-en en bestaande gebouwen buiten het bouwvlak zijn toegestaan; - met inachtneming van het beginsel van bebouwingscon-centratie;	- binnen het bouwvlak mag de gezamenlijke oppervlakte maximaal bedragen 10.000 m^2 met dien verstande dat: 1. ter plaatse van de aanduiding '**specifieke bouwaanduiding - afwijkende maatvoering**' de gezamenlijke oppervlakte maximaal mag bedragen:13.000 m^2; 2. buiten het bouwvlak mag de oppervlakte maximaal bedragen de bestaande oppervlakte	indien het perceel in Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden is aangegeven als 'cultuurhistorisch zeer waardevol' 3,5 m, in overige gebieden 4,5 m, met dien verstande dat in alle gebieden ter plaatse van een inrijopening de maximale goothoogte 6 m mag bedragen over een breedte van niet meer dan 6 m.	12 m, met dien verstande dat voor mest-opslag-voor-zieningen een maximale bouwhoogte van 5 m geldt
bestaande paardenbak voor hobbymatig gebruik	binnen het bouwvlak			1,5 m
erfafscheidingen	binnen het bouwvlak			2 m
erfafscheidingen	buiten het bouwvlak			1,5 m
bouwwerken, geen gebouw zijnde	binnen het bouwvlak			5 m
bouwwerken, geen gebouw zijnde	buiten het bouwvlak			3 m

b. ter plaatse van de aanduiding '**bedrijfswoning uitgesloten**' is geen bedrijfswoning toegestaan;

c. ter plaatse van de aanduiding '**specifieke bouwaanduiding - andere bouwwerken**' zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde toegestaan;

d. stallen mogen maximaal 1 bouwlaag bevatten ten behoeve van het houden van dieren;

e. nieuwe stallen mogen uitsluitend worden gerealiseerd, indien de lichtsterkte binnen niet meer dan 150 lux bedraagt dan wel de stal tussen 20.00 uur en 06.00 uur is voorzien van voorzieningen die de lichtuitstraling naar buiten met tenminste 90% reduceren;

f. nieuwe stallen mogen uitsluitend worden gerealiseerd, indien is aangetoond dat er geen significant negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen en de natuurlijke waarden van Natura 2000-gebieden.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;

b. de landschappelijke inpassing;

c. de waterbergingscapaciteit;

d. de milieusituatie;

e. de verkeersveiligheid;

f. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

3.4 Afwijken van de bouwregels

3.4.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **3.2** en kan worden toegestaan dat de goothoogte van een gebouw op een perceel dat in Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden aangegeven als 'cultuurhistorisch zeer waardevol' maximaal 4,5 m bedraagt, indien en voor zover het gebouw landschappelijk wordt ingepast conform een door burgemeester en wethouders goedgekeurd erfinrichtingsplan, dat in overeenstemming is met de Notitie ruimtelijke kwaliteit en waarin is aangetoond dat rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebied, genoemd in Gebiedskarakteristieken en dat een goothoogte van 4,5 m goed kan worden ingepast;

3.4.2 Afwegingskader

Een in **3.4** genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;

b. de landschappelijke inpassing;

c. de milieusituatie;

d. de verkeersveiligheid;

e. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

3.5 Specifieke gebruiksregels

3.5.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van stallen, waarvoor de omgevingsvergunning is getoetst aan dit bestemmingsplan, indien de lichtsterkte meer dan 150 lux bedraagt dan wel de stal tussen 20.00 uur en 06.00 uur niet is voorzien van voorzieningen die de lichtuitstraling naar buiten met tenminste 90% reduceren;

b. het gebruik van gronden buiten het bouwvlak of buiten een ander bestemmingsvlak waarbinnen een (bedrijfs)woning is toegestaan als tuin;

c. het kappen van de erfbeplanting die is aangelegd conform een erfinrichtingsplan of van beplanting die de functie van afschermende beplanting en/of landschappelijke inpassing vervult;

d. het wijzigen of verplaatsen van houtsingels of andere landschappelijke inpassingselementen zonder een door burgemeester en wethouders goedgekeurd erfinrichtingsplan;

e. het afgraven, egaliseren, ophogen en vergraven van zandkopjes, natuurlijk reliëf en dergelijke;

f. het verwijderen van bos-, landschaps- of natuurelementen als bedoeld in **3.1**.

3.5.2 *Voorwaardelijke verplichting*

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het in gebruik (laten) nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de in **3.1** opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen behorend bij de in **3.1** toegelaten functies conform het in Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Katshaar opgenomen landschappelijk inpassingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;

3.6 Afwijken van de gebruiksregels

3.6.1 *Afwijken*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **3.1** en kan worden toegestaan dat grond wordt gebruikt voor een kwekerij, boomfruitteelt of houtteelt, indien en voor zover:

a. de gronden in Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden niet is aangegeven als 'cultuurhistorisch zeer waardevol';

b. geen onevenredige aantasting kan plaatsvinden van de waarden van het beekdallandschap, genoemd in **3.1**;

c. ter beoordeling van het bepaalde **onder b** een advies van een landschapsdeskundige is overgelegd.

3.6.2 *Afwegingskader*

Een in **3.6.1** genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;

b. de landschappelijke inpassing;

c. de milieusituatie;

d. de verkeersveiligheid;

e. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

3.7 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.7.1 *Verbod*

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het wijzigen van greppelsysteem, het aanleggen van drainage, het graven/dempen/aanpassen van het profiel van sloten en beken, het aanbrengen van dammen en stuwen, het vergroten of verkleinen van het doorstromingsprofiel, met dien verstande dat dit verbod niet geldt voor het laten hermeanderen van een beek;

b. het beplanten en/of bebossen van de hoger gelegen gronden met houtopstanden ter versterking van het landschap;

c. het aanplanten van bomenrijen haaks op de beek met de van oudsher daarvoor gebruikte beplanting;

d. het aanleggen van landschapselementen;

e. het ophogen, ontgronden, egaliseren, ontginnen en diepploegen;
f. het aanleggen, verwijderen en /of verharden van wegen, voet-, fiets- en ruiterpaden en bijbehorende voorzieningen;
g. het aanleggen of verwijderen van ondergrondse leidingen;
h. het zoeken naar delfstoffen (seismisch onderzoek en exploratieboringen).

3.7.2 *Uitzonderingen op verbod*

Het in **3.7.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

3.7.3 *Strijd met de bestemming*

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde en werkzaamheden is in strijd met de bestemming, indien daardoor (direct of indirect) een onevenredige aantasting kan plaatsvinden van de landschappelijke waarden van het beekdallandschap, genoemd in **3.1** of van de waterhuishouding. Onder onevenredige aantasting wordt onder meer begrepen het aanplanten van bomenrijen anders dan haaks op de beek.

3.8 Wijzigingsbevoegdheid

3.8.1 *Wijziging*

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en de bestemming '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**' wijzigen ten behoeve van natuurontwikkeling, indien en voor zover de grond onderdeel is van een provinciaal natuurbeheerplan en mits de inrichting plaatsvindt conform een door burgemeester en wethouders goed te keuren inrichtingsplan.

3.8.2 *Afwegingskader*

Een in **3.8.1** genoemde wijziging kan slechts worden vastgesteld, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;
b. de landschappelijke inpassing;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

Artikel 4 Bedrijf

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Bedrijf**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
b. een zuivelfabriek met een maximale verwerkingshoeveelheid van 82.000 ton melk per jaar;
c. een waterzuiveringsinstallatie ten behoeve van de be- en verwerking van het afvalwater de zuivelfabriek;
d. de waterhuishouding, waaronder begrepen retentievoorzieningen zoals wadi's en vijvers;
e. bestaande paardenbakken;
f. het behoud, herstel en de ontwikkeling van de cultuurhistorische waarden van de gebouwen met de aanduiding '**specifieke bouwaanduiding - monument**';

met daarbijbehorende:

- melkopslagsilo's;
- parkeer-, laad- en losterreinen;
- gebouwen;
- bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden;
- tuinen;
- erfbeplanting c.q. landschappelijke inpassing van de bebouwing

met dien verstande dat:

1. Bevi-inrichtingen niet zijn toegestaan;
2. vuurwerkbedrijven niet zijn toegestaan;

4.2 Bouwregels

Op de voor '**Bedrijf**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd. Voor bouwwerken gelden de volgende regels:

a. per bestemmingsvlak mogen niet meer dan het bestaande aantal bedrijfswoningen worden gebouwd;
b. een bouwwerk mag uitsluitend worden gebouwd met inachtneming van de in de tabel genoemde verplichte situering, maximale oppervlakte, maximale goothoogte en maximale bouwhoogte:

bouwwerk	*verplichte situering*	*maximale oppervlakte*	*max. goot-hoogte*	*max. bouw-hoogte*
gebouw niet zijnde de bedrijfswoning	- met inachtneming van het beginsel van bebouwingscon-centratie; - in het bouwvlak; - achter de bestaande voorgevel van het gebouw dat het dichtst bij de Europaweg staat.	de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfsgebouwen - met uitzondering van de bedrijfswoning en de bijbehorende bouwwerken bij de bedrijfswoning - mag niet meer bedragen dan de bestaande oppervlakte.	4,5 m	12 m

bedrijfswoning	op de locatie van de aanduiding **'bedrijfswoning'**	de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfswoning en de bijbehorende bouwwerken mag niet meer bedragen dan 250 m^2	3,5 m	8 m
bijbehorend bouwwerk bij een bedrijfswoning	zie hierboven bij 'gebouw'	de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfswoning en de bijbehorende bouwwerken mag niet meer bedragen dan 250 m^2	3 m	6 m
bouwwerk, geen gebouw zijnde				3 m
waterzuivering s- installatie	uitsluitend op de locatie met de aanduiding '**waterzuiveringsinstallatie'**	de gezamenlijke oppervlakte van de bouwwerken mag niet meer bedragen dan 500 m^2		6 m
melkopslag-silo's	in het bouwvlak ter plaatse van de aanduiding '**specifieke bouw-aanduiding - afwijkende maatvoering**'			14 m
bestaande paardenbakken voor hobbymatig gebruik	binnen het bestemmingsvlak			1,5 m

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;
b. de landschappelijke inpassing;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

4.4 Afwijken van de bouwregels

4.4.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **4.2** en worden toegestaan dat de bouwhoogte van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, maximaal 8 m bedraagt.

4.4.2 Afwegingskader

Een in **4.4.1** genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;

b. de landschappelijke inpassing;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval gerekend:

a. het kappen van de erfbeplanting die is aangelegd volgens een erfinrichtingsplan of beplanting die de functie van afschermende beplanting en/of landschappelijke inpassing vervult;
b. het wijzigen of verplaatsen van houtsingels of andere landschappelijke inpassingselementen zonder een door burgemeester en wethouders goedgekeurd erfinrichtingsplan.

4.5.2 Voorwaardelijke verplichting

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het in gebruik (laten) nemen van gronden overeenkomstig de in **4.1** opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen behorend bij de in **4.1** toegelaten functies conform het in Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Katshaar opgenomen landschappelijk inpassingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;

4.6 Wijzigingsbevoegdheid

4.6.1 Wijziging

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en:

a. de bestemming '**Bedrijf**' wijzigen ten behoeve van de functies wonen, bedrijfsdoeleinden, recreatieve doeleinden of zorgdoeleinden, met inachtneming van de volgende voorwaarden:
    1. de toegestane functie/activiteiten zijn uitsluitend in combinatie met de woonfunctie toegestaan;
    2. de toegestane functie/activiteiten moeten binnen de (bestaande) gebouwen plaatsvinden;
    3. voor de toe te stane functie/activiteiten moet er voldoende parkeercapaciteit op het bijbehorende erf aanwezig zijn;
    4. de toe te stane functie/activiteiten mogen niet tot gevolg hebben dat een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt of dusdanig zwaar verkeer wordt aangetrokken waarop de bestaande (toeleidende) wegen niet zijn berekend;
    5. de nieuw functie/activiteiten mogen niet conflicteren met de provinciale kernkwaliteiten natuur, landschap, stilte, duisternis, aardkundig waardevol gebied, archeologie, cultuurhistorie en milieu- en leefomgevingskwaliteit;
    6. de toe te stane functie van bedrijfsdoeleinden is alleen bedoeld voor ambachtelijke en dienstverlenende bedrijven zoals omschreven in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten of hiermee voor wat betreft het leefklimaat vergelijkbare bedrijven;
    7. het onbebouwde erf mag niet voor de opslag van goederen en materialen en/of het stallen van voertuigen en machines ten behoeve van de nieuwe functie worden gebruikt;
    8. nabijgelegen bedrijven mogen niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;

9. de bebouwing landschappelijk wordt ingepast conform een door burgemeester en wethouders goedgekeurd erfinrichtingsplan, dat in overeenstemming is met de Notitie ruimtelijke kwaliteit en waarin, indien en voor zover het perceel op de Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden is aangegeven als 'cultuurhistorisch zeer waardevol', is aangetoond dat rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebied, genoemd in Gebiedskarakteristieken;

b. de bestemming '**Bedrijf**' wijzigen in de bestemming '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**' en daarbij een bouwvlak opnemen, al dan niet met de aanduiding '**paardenhouderij**', indien en voor zover:
   1. de zuivelfabriekactiviteiten zijn of worden beëindigd;
   2. een bedrijfsplan is overgelegd waaruit blijkt dat sprake is van een volwaardig toekomstgericht agrarisch bedrijf of een volwaardige toekomstgerichte paardenhouderij;
   3. de vestiging van een bedrijf op deze locatie milieutechnisch uitvoerbaar is;
   4. de vestiging van een bedrijf op deze locatie uitvoerbaar is met het oog op beschermde flora en fauna;
   5. is aangetoond dat er geen significant negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen en de natuurlijke waarden van Natura 2000-gebieden;
   6. het te vestigen bedrijf geen intensieve veehouderij betreft;
   7. het bouwvlak niet meer bedraagt dan 1,5 hectare;
   8. de bebouwing landschappelijk wordt ingepast conform een door burgemeester en wethouders goedgekeurd erfinrichtingsplan, dat in overeenstemming is met Bijlage 2 Notitie ruimtelijke kwaliteit en waarin, indien en voor zover het perceel in Bijlage 6 Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden is aangegeven als 'cultuurhistorisch zeer waardevol', is aangetoond dat rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebied, genoemd in Bijlage 3 Gebiedskarakteristieken.

4.6.2 *Afwegingskader*

Een in **4.6.1** genoemde wijziging kan slechts worden vastgesteld indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld, waaronder begrepen de architectonische en/of cultuurhistorische waarde van andere bebouwing;
b. de landschappelijke inpassing;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

Artikel 5 Groen - Beplantingsstrook

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Groen - Beplantingsstrook**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de aanleg en instandhouding van afschermende groenvoorzieningen, bestaande uit hoogopgaande gebiedseigen beplanting;
b. bestaande schouwstroken;
c. in- en uitritten die noodzakelijk zijn in verband met aangrenzende bestemmingen;
d. voorzieningen voor de waterhuishouding, waterberging, waterzuivering en hemelwaterinfiltratie;
e. nutsvoorzieningen.

5.2 Bouwregels

Op gronden met de bestemming '**Groen - Beplantingsstrook**' mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd ten behoeve van de bestemming, met een bouwhoogte van niet meer dan 2,5 m en een oppervlakte van niet meer dan 10 m^2.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 3

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Waarde - Archeologie 3**' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden, zoals deze blijken uit de aanwezigheid van voorden, zandkopjes, veentjes (dobbes, pingo's, uitblazingskommen, depressies) en celtic fields, waarbij geldt dat deze bestemming ten opzichte van andere daar voorkomende bestemmingen van primaire betekenis is.

6.2 Bouwregels

Op de voor '**Waarde - Archeologie 3**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd, mits de aanvrager een bureau-onderzoeksrapport heeft overgelegd van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie en burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

6.3 Afwijken van de bouwregels

6.3.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **6.2** en kan worden toegestaan dat bouwwerken ten dienste van en conform een andere daar voorkomende bestemming worden gebouwd, mits de aanvrager een onderzoeksrapport heeft overgelegd van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

6.3.2 Afwegingskader

Een in **6.3.1** genoemde vergunning wordt slechts verleend, indien daartegen uit hoofde van de bescherming van de archeologische waarde geen bezwaar bestaat. Indien uit het in **6.3.1** genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het toestaan van de afwijking zullen worden verstoord, kunnen aan de omgevingsvergunning voor het bouwen een of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

6.3.3 Overleg provinciaal archeoloog

Alvorens over de omgevingsvergunning te beslissen, voeren burgemeester en wethouders overleg met de provinciaal archeoloog, indien sprake is van een gebied van provinciaal belang, zoals op Bijlage 5 Archeologische beleidskaart aangegeven bij Provinciaal Belang Archeologie.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 *Verbod*

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het aanplanten van bomen of een houtig gewas, voor zover het gaat om planten waarvan zeker is dat bij de oogst van de plant, dan wel het verwijderen van de gehele plant, de bodem dieper dan 0,3 m zal worden geroerd;

b. het aanbrengen van drainage, diepploegen en mengwoelen dieper dan 0,3 m beneden maaiveld, afgraven dieper dan 0,3 m beneden maaiveld, egaliseren van natuurlijk reliëf, ontginnen en het aanleggen of vergraven van veldsloten.

6.4.2 *Uitzondering op verbod*

Het in **6.4.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. in het kader van archeologisch onderzoek en opgravingen, mits verricht door een ter zake deskundige op basis van een door burgemeester en wethouders goedgekeurd programma van eisen;

b. die het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;

   hiertoe behoren: grondbewerkingen tot een diepte van 0,3 m onder maaiveld en niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het oplossen van een verdichte bodemstructuur (woelen) tot maximaal 0,1 m onder de bouwvoor;

   hiertoe behoren niet: diepploegen en mengwoelen dieper dan 0,3 m, afgraven dieper dan 0,3 m, egaliseren van natuurlijk reliëf, ontginnen, aanleggen of vergraven van sloten en het aanleggen of rooien van bos of boomgaard, waarbij stobben worden verwijderd;

c. die reeds in uitvoering zijn danwel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;

d. waarvoor een vergunning is vereist krachtens de Ontgrondingswet;

e. die de archeologische waarde niet onevenredig aantasten, hetgeen is gebleken uit een door aanvrager overgelegd, door burgemeester en wethouders goedgekeurd bureau-onderzoeksrapport van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie en burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

6.4.3 *Overleg provinciaal archeoloog*

Alvorens over de omgevingsvergunning te beslissen, voeren burgemeester en wethouders overleg met de provinciaal archeoloog, indien sprake is van een gebied van provinciaal belang, zoals op Bijlage 5 Archeologische beleidskaart aangegeven bij Provinciaal Belang Archeologie.

6.4.4 *Strijd met de bestemming*

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming, indien daardoor (direct of indirect) een onevenredige aantasting kan plaatsvinden van het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

6.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en de bestemming '**Waarde - Archeologie 3**' verwijderen indien de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft.

Artikel 7 Waarde - Archeologie 4

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Waarde - Archeologie 4**' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden, zoals deze blijken uit de aanwezigheid van historische kernen, waarbij geldt dat deze bestemming ten opzichte van andere daar voorkomende bestemmingen van primaire betekenis is.

7.2 Bouwregels

Op de voor '**Waarde - Archeologie 4**' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. bouwwerken met een oppervlakte van minder dan 100 m^2;
b. bouwwerken met een oppervlakte van meer dan 100 m^2 en een diepte van meer dan 0,3 m, mits de aanvrager een bureau-onderzoeksrapport heeft overgelegd van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie en burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

7.3 Afwijken van de bouwregels

7.3.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **7.2** en kan worden toegestaan dat bouwwerken ten dienste van en conform een andere daar voorkomende bestemming worden gebouwd met een oppervlakte van meer dan 100 m^2 en een diepte van meer dan 0,3 m, mits de aanvrager een onderzoeksrapport heeft overgelegd van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

7.3.2 Afwegingskader

Een in **7.3.1** genoemde vergunning wordt slechts verleend, indien daartegen uit hoofde van de bescherming van de archeologische waarde geen bezwaar bestaat. Indien uit het in **7.3.1** genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het toestaan van de afwijking zullen worden verstoord, kunnen aan de omgevingsvergunning voor het bouwen een of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

7.3.3 Overleg provinciaal archeoloog

Alvorens over de omgevingsvergunning te beslissen, voeren burgemeester en wethouders overleg met de provinciaal archeoloog, indien sprake is van een gebied van provinciaal belang, zoals op Bijlage 5 Archeologische beleidskaart aangegeven bij Provinciaal Belang Archeologie.

7.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.4.1 Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. grondbewerkingen met een oppervlakte van meer dan 100 m^2 of een diepte van meer dan 0,3 m;

b. het afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, kilveren van grond;

c. het aanplanten van bomen of een houtig gewas voor zover het gaat om planten waar bij de oogst van de plant, dan wel het verwijderen van de gehele plant, de bodem dieper dan 0,3 m zal worden geroerd;

d. het aanbrengen van drainage in gronden met de bestemming '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**'.

7.4.2 Uitzondering op verbod

Het in **7.4.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. in het kader van archeologisch onderzoek en opgravingen, mits verricht door een ter zake deskundige op basis van een door burgemeester en wethouders goedgekeurd programma van eisen;

b. die het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;

hiertoe behoren bij landbouwkundig gebruik: grondbewerkingen tot een diepte van 0,3 m onder maaiveld; niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het oplossen van een verdichte bodemstructuur (woelen) tot maximaal 0,1 m onder de bouwvoor en het aanbrengen van drainage, met uitzondering van het aanbrengen van drainage in gronden met de bestemming '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**'; hiertoe behoren niet: diepploegen en mengwoelen dieper dan 0,3 m beneden maaiveld, afvrager dieper dan 0,3 m beneden maaiveld, egaliseren van natuurlijk reliëf, ontginnen, aanleggen of vergraven van sloten en het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;

c. die reeds in uitvoering zijn danwel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;

d. waarvoor een vergunning is vereist krachtens de Ontgrondingswet;

e. die de archeologische waarde niet onevenredig aantasten, hetgeen is gebleken uit een door aanvrager overgelegd, door burgemeester en wethouders goedgekeurd bureau-onderzoeksrapport van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie en burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

7.4.3 Overleg provinciaal archeoloog

Alvorens over de omgevingsvergunning te beslissen, voeren burgemeester en wethouders overleg met de provinciaal archeoloog, indien sprake is van een gebied van provinciaal belang, zoals op 'Bijlage 5 Archeologische beleidskaart aangegeven bij Provinciaal Belang Archeologie.

7.4.4 Strijd met de bestemming

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming, indien daardoor (direct of indirect) een onevenredige aantasting kan plaatsvinden van het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

7.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en de bestemming '**Waarde - Archeologie 4**' verwijderen indien de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft.

Artikel 8 Waarde - Archeologische verwachtingswaarde

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Waarde - Archeologische verwachtingswaarde**' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de (verwachte) archeologische waarden, waarbij geldt dat deze bestemming ten opzichte van andere daar voorkomende bestemmingen van primaire betekenis is.

8.2 Bouwregels

Op de voor '**Waarde - Archeologische verwachtingswaarde**' aangewezen gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. bouwwerken met een oppervlakte van minder dan 500 m^2;

b. bouwwerken met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 en een diepte van meer dan 0,3 m, mits de aanvrager een bureau-onderzoeksrapport heeft overgelegd van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie en burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

8.3 Afwijken van de bouwregels

8.3.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **8.2** en kan worden toegestaan dat bouwwerken ten dienste van en conform een andere daar voorkomende bestemming worden gebouwd met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 en een diepte van meer dan 0,3 m, mits de aanvrager een onderzoeksrapport heeft overgelegd van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

8.3.2 Afwegingskader

Een in **8.3.1** genoemde vergunning wordt slechts verleend, indien daartegen uit hoofde van de bescherming van de archeologische waarde geen bezwaar bestaat. Indien uit het in **8.3.1** genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het toestaan van de afwijking zullen worden verstoord, kunnen aan de omgevingsvergunning voor het bouwen een of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;

b. de verplichting tot het doen van opgravingen;

c. de verplichting de activiteit die tot de bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.3.3 Overleg provinciaal archeoloog

Alvorens over de omgevingsvergunning te beslissen, voeren burgemeester en wethouders overleg met de provinciaal archeoloog, indien sprake is van een gebied van provinciaal belang, zoals op Bijlage 5 Archeologische beleidskaart aangegeven bij Provinciaal Belang Archeologie.

8.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.4.1 *Verbod*

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. grondbewerkingen met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 en een diepte van meer dan 0,3 m;

b. het afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, kilveren van grond;

c. het aanplanten van bomen of een houtig gewas voor zover het gaat om planten waar bij de oogst van de plant, dan wel het verwijderen van de gehele plant, de bodem dieper dan 0,3 m zal worden geroerd;

d. het aanbrengen van drainage in gronden met de bestemming '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**'.

8.4.2 *Uitzondering op verbod*

Het in **8.4.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. in het kader van archeologisch onderzoek en opgravingen, mits verricht door een ter zake deskundige op basis van een door burgemeester en wethouders goedgekeurd programma van eisen;

b. die het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;

   hiertoe behoren bij landbouwkundig gebruik: grondbewerkingen tot een diepte van 0,3 m onder maaiveld; niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het oplossen van een verdichte bodemstructuur (woelen) tot maximaal 0,1 m onder de bouwvoor en het aanbrengen van drainage, met uitzondering van het aanbrengen van drainage in gronden met de bestemming ;

   hiertoe behoren niet: diepploegen en mengwoelen dieper dan 0,3 m beneden maaiveld, afvrager dieper dan 0,3 m beneden maaiveld, egaliseren van natuurlijk reliëf, ontginnen, aanleggen of vergraven van sloten en het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;

c. die reeds in uitvoering zijn danwel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;

d. waarvoor een vergunning is vereist krachtens de Ontgrondingswet;

e. die de archeologische waarde niet onevenredig aantasten, hetgeen is gebleken uit een door aanvrager overgelegd, door burgemeester en wethouders goedgekeurd bureau-onderzoeksrapport van een daartoe bevoegd archeologisch bureau dat werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie en burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is.

8.4.3 *Overleg provinciaal archeoloog*

Alvorens over de omgevingsvergunning te beslissen, voeren burgemeester en wethouders overleg met de provinciaal archeoloog, indien sprake is van een gebied van provinciaal belang, zoals op Bijlage 5 Archeologische beleidskaart aangegeven bij Provinciaal Belang Archeologie.

8.4.4 *Strijd met de bestemming*

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming, indien daardoor (direct of indirect) een onevenredige aantasting kan plaatsvinden van het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

8.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en de bestemming '**Waarde - Archeologische verwachtingswaarde**' verwijderen indien de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene bouwregels

10.1 Parkeerruimte

Voor het bouwen van gebouwen geldt dat per gebouw moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

10.2 Bestaande maten

In afwijking van de in de regels vermelde:

a. maximale maatvoering geldt dat indien een grotere maatvoering aanwezig is op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpplan, deze grotere maatvoering als maximum mag worden gehanteerd voor dat gebouw en voor uitbreidingen van dat gebouw, met dien verstande dat deze bepaling niet geldt voor oppervlaktes, maar wel voor de gezamenlijke maximale oppervlakte van gebouwen niet zijnde de bedrijfswoning, voeropslagvoorzieningen en mestopslagvoorzieningen als bedoeld in **3.2.1 onder a, Bouwwerken**;

b. minimale maatvoering geldt dat indien een kleinere maatvoering aanwezig is op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpplan, deze kleinere maatvoering als minimum mag worden gehanteerd voor dat gebouw en voor uitbreidingen van dat gebouw.

10.3 Ondergronds bouwen

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden de volgende regels:

a. ondergrondse bouwlagen zijn uitsluitend toegestaan onder gebouwen;

b. ondergrondse bouwlagen zijn niet toegestaan onder stallen, waarbij mestputten niet als bouwlaag worden beschouwd.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

11.1 Strijdig gebruik

Onder een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt begrepen:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van vrij kamperen, kleinschalig kamperen of een andere vorm van kleinschalige verblijfsrecreatie, met uitzondering van bestaande kampeerterreinen, waar kleinschalig kamperen tot 25 kampeermiddelen is toegestaan;

b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een bed and breakfastvoorziening;

c. het gebruik van de gronden en/of gebouwen voor een seksinrichting;

d. het gebruik van de gronden voor de opslag van aan het oorspronkelijke verkeer onttrokken voer-, vaar- of vliegtuigen;

e. het gebruik van de gronden voor opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, grond, bodemspecie en puin en voor het storten van vuil;

f. het gebruik van woonhuizen voor meer dan één woning;

g. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken voor bewoning

h. het gebruik van gebouwen, anders dan woonhuizen, voor bewoning;

11.2 Toegestaan gebruik

Onder een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt niet verstaan:

a. het gebruik van een (bedrijfs)woning en daarbij behorende bouwwerken voor een aan huis verbonden beroep of bedrijf;

b. het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van kortstondige, incidentele evenementen, festiviteiten en manifestaties, indien en voor zover daardoor ingevolge een wettelijk voorschrift vergunning, ontheffing of vrijstelling vereist is en deze is verleend, dan wel een melding is gedaan;

c. het aanleggen of het laten aanleggen van kabels en leidingen en bijbehorende voorzieningen ten behoeve van de drinkwatervoorziening, de riolering, de waterhuishouding, de energievoorziening en de datacommunicatie, met uitzondering van:

   1. buisleidingen waarop het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is;
   2. hoogspanningsleidingen;
   3. buisleidingen voor het transport van water, afvalwater of stoom met een doorsnede van 1 meter of meer en een lengte van 10 km of meer;

   tenzij deze in het plan zijn bestemd.

Artikel 12 Algemene aanduidingsregels

12.1 geluidzone - industrie

12.1.1 *Aanduidingsomschrijving*

Ter plaatse van de aanduiding '**geluidzone - industrie**' geldt dat die gronden - naast de aangewezen bestemming(en) - tevens bestemd zijn voor de bescherming en instandhouding van de geluidsruimte voor een industrieterrein.

12.1.2 *Bouwregels*

Er mag geen toename plaatsvinden van het aantal geluidgevoelige functies.

12.1.3 *Afwijken van de bouwregels*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in **12.1.2** en de bouw van nieuwe geluidgevoelige gebouwen worden toegestaan, mits de bestemmingsregels dit toelaten en de geluidsbeslasting op de gevels van de geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een verkregen hogere waarde.

12.1.4 *Nadere eisen*

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmeting van bouwwerken voor een doelmatige akoestische afscherming ten behoeve van de bescherming van de beschikbare geluidsruimte.

12.1.5 *Wijzigingsbevoegdheid*

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en de aanduiding wijzigen in die zin dat de zone wordt aangepast indien daartoe als gevolg van wijziging in gebruik, bedrijfsvoering, regelgeving of vergunningverlening aanleiding bestaat.

Artikel 13 Algemene afwijkingsregels

13.1 Afwijkingsbevoegdheid

13.1.1 *Afwijken*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages met uitzondering van de in de regels genoemde oppervlaktematen;

b. de bestemmingsregels ten behoeve van het beloop of het profiel van wegen of als de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;

c. de bestemmingsregels in die zin dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;

d. het bepaalde ten aanzien van het bouwen van gebouwen binnen het bestemmingsvlak in die zin dat de grenzen van het bestemmingsvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:

   1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen en schoorstenen, dakgoten;
   2. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
   3. erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen;

   mits de bouwgrens met niet meer dan 1,5 m wordt overschreden;

e. het bepaalde ten aanzien van het bouwen van gebouwen voor het herschikken van de aanwezige bebouwing, indien en voor zover:

   1. de bestaande bebouwingsomvang meer dan 250 m^2 maar niet meer dan 500 m^2 bedraagt;
   2. het bebouwingsoppervlak in totaal niet toeneemt;
   3. de ruimtelijke samenhang op het perceel verbetert;
   4. de bouwmassa van een bijbehorend bouwwerk de bouwmassa van het hoofdgebouw niet overheerst;
   5. indien sprake is van waardevolle bebouwing, de hoofdvorm van deze bebouwing gehandhaafd blijft;
   6. nabijgelegen bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;

f. het plan voor het creëren van één extra wooneenheid in een bestaand bouwlichaam, waarin reeds een woning is gevestigd waarbij het bouwlichaam mag worden verbouwd en herbouwd, indien en voor zover:

   1. de aanvrager een erfinrichtingsplan heeft overgelegd dat door burgemeester en wethouders aanvaardbaar wordt geacht;
   2. indien sprake is van waardevolle bebouwing, de hoofdvorm van deze bebouwing gehandhaafd blijft;
   3. nabijgelegen bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;
   4. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken en beide woningen niet meer bedraagt dan de bestaande oppervlakte, tenzij de bestaande oppervlakte minder bedraagt dan 250 m^2, in welk geval de gezamenlijke oppervlakte niet meer mag bedragen dan 250 m^2;

g. het bepaalde in het plan voor het eenmalig uitbreiden van bestaande niet-agrarische bedrijfsfuncties tot maximaal 10% van de bestaande

bedrijfsbebouwing, niet zijnde de bedrijfswoning, mits nabijgelegen bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;

h. het bepaalde in het plan voor het gebruiken van voormalige agrarische bedrijfsbebouwing voor de functies wonen, bedrijfsdoeleinden, recreatieve doeleinden en zorgdoeleinden, met in achtneming van de volgende voorwaarden:
    1. de toegestane functie/activiteiten zijn uitsluitend in combinatie met de woonfunctie toegestaan;
    2. de toegestane functie/activiteiten moeten binnen de (bestaande) gebouwen plaatsvinden;
    3. voor de toe te stane functie/activiteiten moet er voldoende parkeercapaciteit op het bijbehorende erf aanwezig zijn;
    4. de toe te stane functie/activiteiten mogen niet tot gevolg hebben dat een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt of dusdanig zwaar verkeer wordt aangetrokken waarop de bestaande (toeleidende) wegen niet zijn berekend;
    5. de nieuw functie/activiteiten mogen niet conflicteren met de provinciale kernkwaliteiten natuur, landschap, stilte, duisternis, aardkundig waardevol gebied, archeologie, cultuurhistorie en milieu- en leefomgevingskwaliteit;
    6. de toe te stane functie van bedrijfsdoeleinden is alleen bedoeld voor ambachtelijke en dienstverlenende bedrijven zoals omschreven in de categorieën 1 en 2 van Bijlage 4 Staat van Bedrijfsactiviteiten of hiermee voor wat betreft het leefklimaat vergelijkbare bedrijven;
    7. het onbebouwde erf mag niet voor de opslag van goederen en materialen en/of het stallen van voertuigen en machines ten behoeve van de nieuwe functie worden gebruikt;
    8. nabijgelegen bedrijven mogen niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;

i. het bepaalde in het plan voor het verwezenlijken van woonruimte in een bijbehorend bouwwerk bij een bestaande (bedrijfs)woning ten behoeve van het huishouden in de (bedrijfs)woning, met in achtneming van de volgende voorwaarden:
    1. voor de toe te stane functie/activiteiten moet er voldoende parkeercapaciteit op het bijbehorende erf aanwezig zijn;
    2. de toe te stane functie/activiteiten mogen niet tot gevolg hebben dat een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt of dusdanig zwaar verkeer wordt aangetrokken waarop de bestaande (toeleidende) wegen niet zijn berekend;
    3. het onbebouwde erf mag niet voor de opslag van goederen en materialen en/of het stallen van voertuigen en machines ten behoeve van de nieuwe functie worden gebruikt;
    4. nabijgelegen bedrijven mogen niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;

j. het bepaalde in het plan voor het gebruik van gronden dat het directe gevolg is van een voor een bepaalde bouwkundige situatie te verlenen vergunning, mits nabijgelegen bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid, stof, geur en hindercirkels;

k. het bepaalde in **11.1** voor het gebruik van gronden ten behoeve van kleinschalig kamperen, met dien verstande dat:
    1. de afstand van het kleinschalig kampeerterrein tot het dichtstbijzijnde kampeerterrein of terrein voor kleinschalig kamperen in beginsel ten minste 500 m bedraagt;

2. de afstand van het kleinschalig kampeerterrein tot de naastgelegen woning ten minste 50 m bedraagt;
3. de gronden van het kleinschalig kampeerterrein direct aansluiten aan het erf van de woning van de aanvrager;
4. het kleinschalig kampeerterrein in gebruik is in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober en wordt aangetoond dat buiten deze periode het terrein leeg van kampeermiddelen zal zijn;
5. het terrein op een goede wijze landschappelijk wordt ingepast, afgestemd op het gebiedseigen karakter;
6. geen onevenredige afbreuk plaatsvindt van:
   - de natuurlijke en landschappelijke waarden van het gebied en de directe omgeving daarvan;
   - de waardevolle essen in het gebied en de directe omgeving daarvan, met de bestemming '**Agrarisch met waarden - Essenlandschap**';
   - de stedenbouwkundige structuur van de bebouwing en omgeving;
7. de te realiseren voorzieningen alleen worden bestemd voor een natweeronderkomen en uitsluitend voor eigen gasten;
8. de te realiseren voorzieningen in bestaande gebouwen worden verwezenlijkt en niet meer dan 100 m^2 bedragen;
9. het parkeren van komende en gaande bezoekers van het kleinschalig kampeerterrein op eigen terrein plaatsvindt;

l. het bepaalde in **11.1** voor het gebruik van gronden ten behoeve van tijdelijk groepskamperen, met dien verstande dat deze vergunning alleen verleend kan worden als:
   1. het tijdelijk groepskamperen plaatsvindt in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober en aangetoond wordt dat buiten deze periode het terrein leeg zal zijn;
   2. het aantal dagen per groepskamperen ten hoogste 10 bedraagt;
   3. op de betreffende gronden geen trekkershutten, chalets of stacaravans worden geplaatst;
   4. het terrein op een goede wijze landschappelijk wordt ingepast, afgestemd op het gebiedseigen karakter;

m. het bepaalde in het plan voor het bouwen van gebouwen ten behoeve van een kampeerterrein, mits:
   1. een vergunning als bedoeld **onder l** is verleend ten behoeve van het gebruik van de betreffende gronden voor verblijfsrecreatieve doeleinden in de vorm van kleinschalig kamperen;
   2. voldoende is aangetoond dat de bestaande gebouwen op het perceel, waarin de voorzieningen voor het kleinschalig kampeerterrein kunnen worden gerealiseerd minder dan 50 m^2 bedragen;
   3. de goot- en bouwhoogte aansluiten bij de bestaande bebouwing;
   4. geen onevenredige afbreuk plaatsvindt van:
      - de natuurlijke en landschappelijke waarden van het gebied en de directe omgeving daarvan;
      - de waardevolle essen in het gebied en de directe omgeving daarvan,
      - de stedenbouwkundige structuur van de bebouwing en omgeving;

n. het bepaalde in **11.1** voor het realiseren van een bed and breakfastvoorziening, waarbij aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan:
   1. een bed and breakfastvoorziening wordt gerealiseerd in een (bedrijfs)woning, waarvan de initiatiefnemer zelf de hoofdbewoner is; de bed and breakfastvoorziening moet ondergeschikt zijn aan de woonfunctie;

2. onder omstandigheden kan een bed and breakfastvoorziening ook in een bijbehorend bouwwerk bij een woning worden gerealiseerd, zonder dat sprake is van een permanente woonsituatie. Dit betekent dat uit de bouwkundige inrichting van het bijbehorende bouwwerk bij de woning, zo mogelijk af te lezen uit een hierop gebaseerde (inrichtings)tekening, expliciet moet blijken dat er sprake is van een bed and breakfastvoorziening;
3. het parkeren ten behoeve van de bed and breakfastvoorziening op eigen terrein plaatsvindt;
4. aan de brandveiligheidseisen zoals die in de bouwverordening en het Bouwbesluit zijn opgenomen moet worden voldaan;
5. nabijgelegen bedrijven mogen niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt of belemmerd op basis van de milieuaspecten bodem, geluid en hindercirkels;

o. het bepaalde in **11.1** voor een paardrijbak, indien en voorzover:
1. een minimale afstand van 30 m wordt aangehouden tot (bedrijfs)woningen van derden;
2. de locatie van de paardrijbak is gelegen:
   - bij de bestemmingen '**Agrarisch met waarden - Beekdallandschap**', binnen het bouwvlak van de bedrijfswoning van de aanvrager;
   - bij de overige bestemmingen: binnen het bestemmingsvlak van de (bedrijfs)woning van de aanvrager;
3. de totale oppervlakte van de paardrijbak niet meer bedraagt dan 800 m^2;
4. de bouwhoogte van de afrastering/omheining, bij voorkeur uitgevoerd middels houten hekwerk of linten in gedekte kleuren die harmoniëren met de natuurlijke omgeving, niet meer bedraagt dan 1,5 m;
5. maximaal 4 verlichtingspalen worden geplaatst, in gedekte kleuren en zodanig uitgevoerd dat lichtoverlast voor de omgeving wordt voorkomen;
6. maatregelen worden getroffen ter voorkoming van stofoverlast voor de omgeving.

13.1.2 Afwegingskader

Burgemeester en wethouders kunnen bepalen dat een aanvraag om omgevingsvergunning als bedoeld in **13.1.1 onder e, f, g, h, i, j, k, l en m** gepaard gaat met een door hen nader te bepalen, door de belanghebbende uit te voeren onderzoek dat de ruimtelijke kwaliteit van het bouw(project) waarborgen. Zij kunnen daarbij eisen dat de bebouwing landschappelijk wordt ingepast conform een door burgemeester en wethouders goedgekeurd inrichtingsplan, dat in overeenstemming is met de Notitie ruimtelijke kwaliteit en waarin, indien en voor zover het perceel op de Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden is aangegeven als 'cultuurhistorisch zeer waardevol', is aangetoond dat rekening wordt gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebied, genoemd in Gebiedskarakteristieken.

Burgemeester en wethouders beslissen op basis van de resultaten van genoemde onderzoeken over de wenselijkheid van de te verlenen vergunning.

Artikel 14 Algemene procedureregels

14.1 Nadere eisen

Voor een besluit tot het stellen van een nadere eis geldt de volgende voorbereidingsprocedure:

a. het voornemen ligt, met bijhorende stukken, gedurende twee weken ter inzage;
b. de terinzagelegging wordt vooraf bekend gemaakt in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op een andere geschikte wijze;
c. de bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid voor belanghebbenden tot het naar voren brengen van zienswijzen gedurende de onder **a** genoemde termijn;
d. burgemeester en wethouders delen aan hen die zienswijzen naar voren hebben gebracht de beslissing daaromtrent mede.

Artikel 15 Overige regels

15.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels van dit plan wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

15.2 Verwijzing naar adressen

De adressen waarnaar in de regels van dit plan wordt verwezen, betreffen de adressen zoals deze op de plankaart zijn terug te vinden ten tijde van de vaststelling van het plan.

15.3 Uitsluiting aanvullende werking Bouwverordening

De voorschriften van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing, met uitzondering van de voorschriften ten aanzien van de volgende onderwerpen:

a. de richtlijnen voor het verlenen van vrijstelling van de stedenbouwkundige regels;
b. de bereikbaarheid van gebouwen voor wegverkeer;
c. de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
d. het bouwen bij hoogspanningsleidingen en ondergrondse hoofdtransportleidingen;
e. de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden, en
f. de ruimte tussen bouwwerken.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 16 Overgangsrecht

16.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk teniet is gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

16.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 17 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
Regels van het bestemmingsplan **Katshaar Holding BV en geluidzone**.

november 2013.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Katshaar



Erfinrichtingsplan Katshaar Zuivel

Vlieghuis - Europaweg 42 - Coevorden

18 november 2013

WITPAARD

STEDENBOUW | LANDSCHAP | RUIMTELIJKE ORDENING

Huidige situatie



Landschappelijke karakteristiek:

Hogere (droge) delen (waar het erf zich op bevindt)

- Laanbeplanting langs Europaweg
- Houtsingels (enigszins) loodrecht op as van Europaweg
- Grote (solitaire) bomen, veel inheemse eiken
- Wisselende nokrichtingen gebouwen

Beekdal:

- Laaggelegen (nat) beekdal met hoogteverschillen
- Sloten- en beplantingspatroon haaks op de beek
- Nauwelijks bebouwing
- Openheid

Historische geografie



Gemeente Coevorden
Kaart 3 Bronnenkaart historische geografie (versie 15 november 2011)

Legenda

Puntelementen

- Hunebed
- Miljoenensloot
- Onderduikhol
- Waardevolle boom
- Schans/retranchement
- Toegangsweg Kamp Geesbrug
- Vliegtuigwrak

Lijnelementen

- Prehistorische route
- Bomenrijen / groen, mogelijk ca. 1900 of eerder
- Wegen / paden ca 1900 of eerder
- Sloten / verkavelingsgrenzen 1900 - 1940
- Kanalen / sloten voor 1900
- Kanalen / sloten na 1900
- Natuurlijke waterlopen, gekanaliseerd
- Tracé stoomtram
- Tracé trein
- Markegrens
- Gemeentegrens

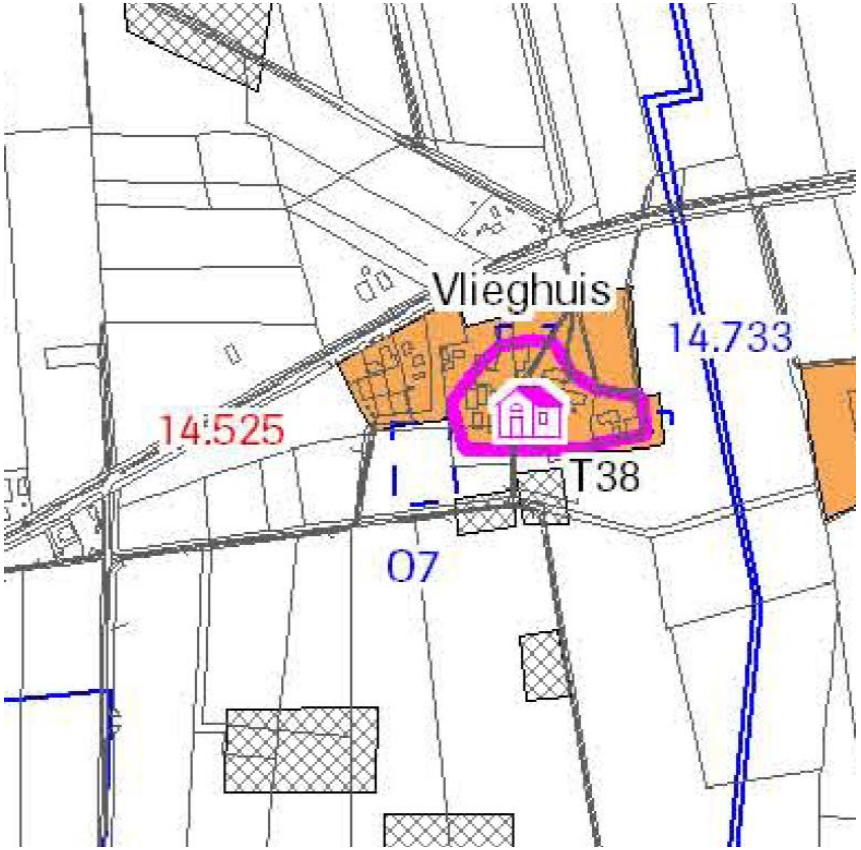
Vlakelementen

- Dorpskern 18e/19e eeuw
- Dorpsbrink
- Celtic field
- Huidige omvang es
- Groenlanden circa 1900 of eerder, slecht tot matig bewaard
- Groenlanden circa 1900 of eerder, redelijk tot goed bewaard
- Groenlanden circa 1900 of eerder, uitstekend bewaard
- Jonge ontginningsbossen
- Veenontginning na 1911
- Veenontginning circa 1900 of eerder, slecht tot matig bewaard
- Veenontginning circa 1900 of eerder, redelijk tot goed bewaard
- Veenkoloniale grens volgens de bodemkaart
- Ontginning na 1911
- Huidige bebouwing

- Catalogusnummer historische geografie

Bruine lijnen zijn oude wegen / paden van ca. 1900 of eerder. De rode contour geeft aan dat Vlieghuis een oude dorpskern is.
De waardevolle oude boom (eik) op het erf is aangeduid met een groene stip.

Archeologie



Kaart 1
Gemeente Coevorden, Archeologische bronnenkaart (versie 15 november 2011)

Legenda

AMK-terreinen

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, wettelijk beschermd
- Monumentnummer

Complextype

- Grafheuvelgroep
- Hunebed (D49, D50 & D51)
- Nederzetting
- Historische kern Coevorden
- Celtic field

Historische kern Coevorden

- Situatie 1550 (naar J. van Deventer)
- Situatie 1603 vesting 1e fase
- Situatie 1850

Overige objecten, apart genummerd

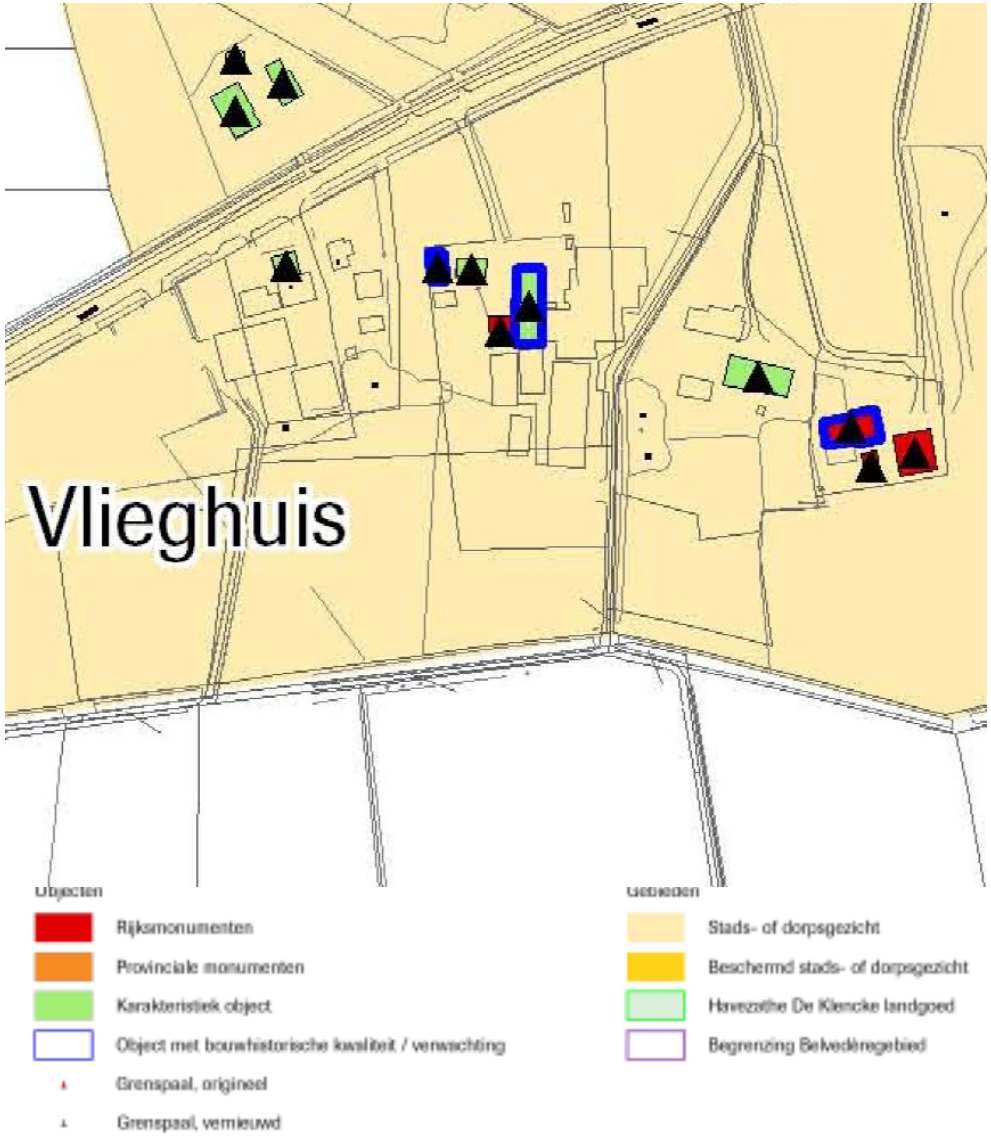
- Archeologisch onderzocht gebied met onderzoeksmeldingsnummer
- Overig onderzoek
- Overig onderzoek
- Overige terreinen
- Verdedigingslinie
- Historisch dorp
- Havezathe
- Schans, redoute
- Schans, redoute - vermoedelijke locatie
- Klooster
- Kapel
- Executieplaats
- Mesolitisch jachtkamp

Overig

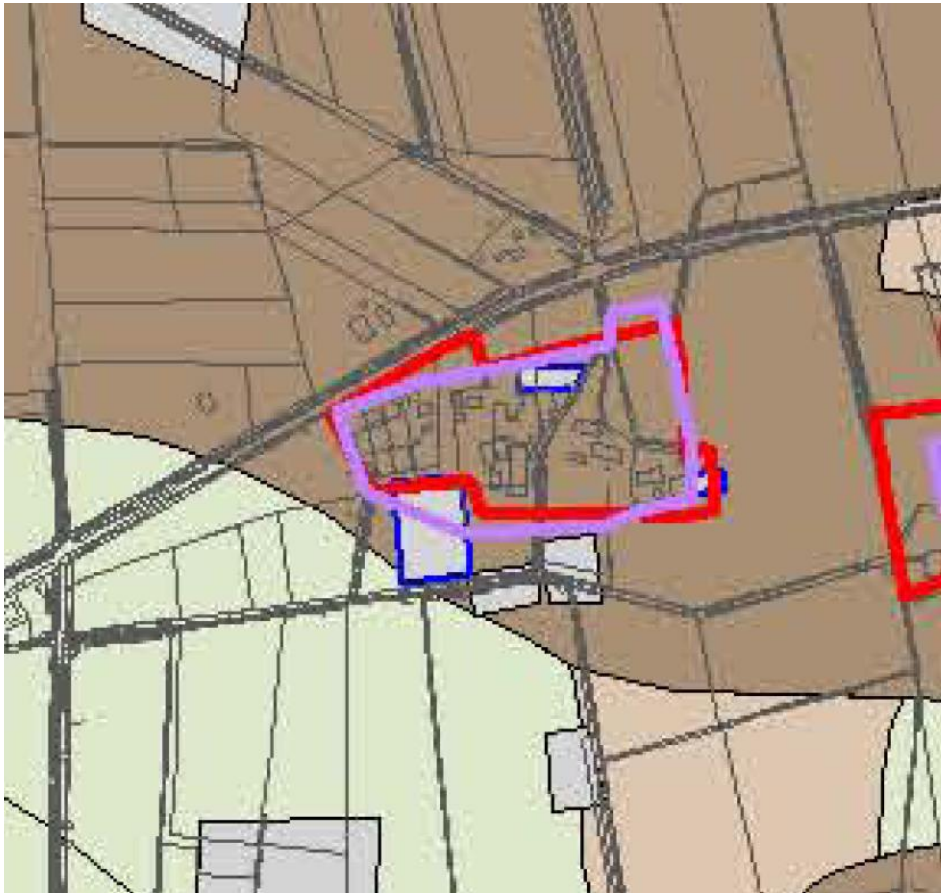
- Na-oorlogse wijken, archeologie mogelijk verstoord en overige verstoringen (bijv. saneringen, ontgrondingen)
- Prehistorische route, verwacht
- Celtic field, verwacht
- Water
- Historische beken
- Potentiële voorden

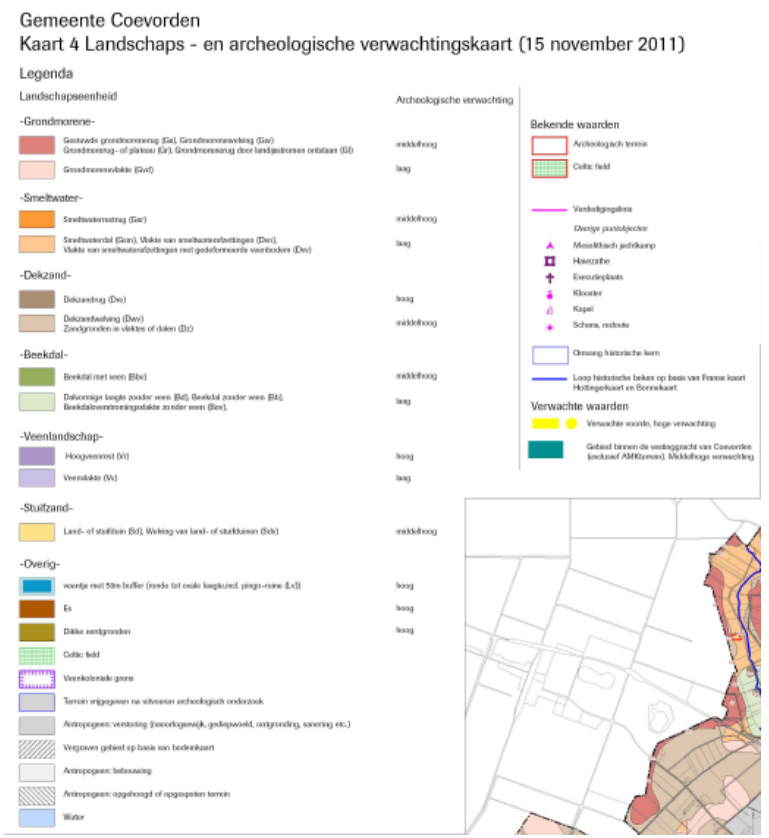
Locatie Vlieghuis valt onder ‘ Historisch dorp’ en ‘Terrein van hoge archeologische waarde’, binnen de blauwe contour is nader onderzoek verricht (conclusies P.M.)

Cultuurhistorie – waardevolle bebouwing



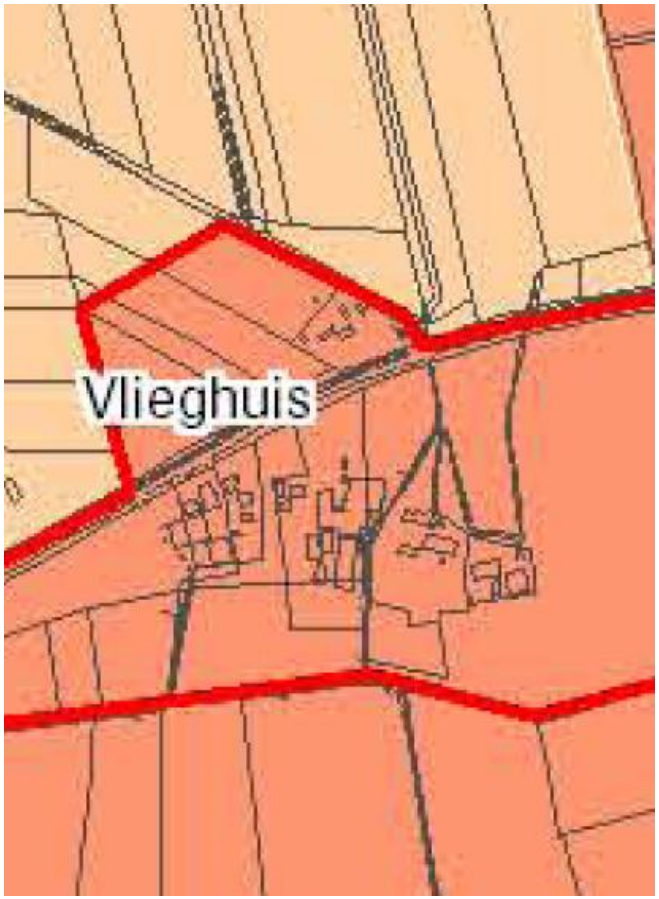
Landschaps- en archeologische verwachtingskaart





Het noordelijke deel van de Locatie Vlieghuis is gelegen op een dekzandrug (bruine deel) en het zuidelijke deel in het beekdal (lichtgroene deel). De grijze gebieden betreffen terreinen die vrij gegeven zijn na archeologisch onderzoek en / of waar verstoring van de bodem heeft plaatsgevonden.

Notitie Ruimtelijke Kwaliteit



Gemeente Coevorden
Kaart 6 Beleidsadvieskaart historische geografie (versie 15 november 2011

Legendaeenheden	Beleid
Historisch geografisch matig waardevol	Beleid gericht op behoud van aanwezige historisch geografische waarden en het herkenbaar houden van de historische en ruimtelijke samenhang met aangrenzende zones
Historisch geografisch waardevol	Beleid gericht op behoud van aanwezige historisch geografische waarden en het verbeteren van de historische en ruimtelijke samenhang met aangrenzende zones
Historisch geografisch zeer waardevol	Beleid gericht op behoud en versterken van aanwezige historisch geografische waarden
Dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde of beschermd dorpsgezicht	
Landgoed natuurmonumenten (De Klencke)	
Omtrek Belvederegebied	
Jonge bossen, Staatsbosbeheer	
Verstoring infrastructuur	
HGB1 Catalogusnummers beleid historische geografie	

Notitie Ruimtelijke Kwaliteit

Kenmerk van het beekdallandschap is het ontbreken van bebouwing. Slechts sporadisch, vaak op de hogere delen komt van oudsher bebouwing voor. Vanwege het overstromingsrisico was het beekdal niet geschikt voor bebouwing. Relatief veel bebouwing is daarom naoorlogs. Deze bebouwing ligt vaak verspreid en is opgenomen in kleine bosjes of het gebied heeft meer het karakter van een ontginningslandschap met lintbebouwing aan de weg. Door ruilverkaveling zijn veel waterlopen gekanaliseerd en is het waterpeil onder controle gekomen. Tegenwoordig wordt het oorspronkelijke verloop van veel beken weer hersteld.

AMBITIE ERVEN IN HET BEEKDALLANDSCHAP

- Openheid rondom de beek behouden / creëren
- Waar mogelijk door natuurontwikkeling beekdal versterken
- Karakteristieke verkavelingspatroon als uitgangspunt nemen
- Gradiënten naar de hogere gronden behouden
- Op hogere delen halfopen landschap versterken (afwisseling openheid en singels)
- Zichtlijnen van en naar beekdal behouden.



Notitie Ruimtelijke Kwaliteit

Het erf Katshaar valt onder het beoordelingsniveau 1 (cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden).

Dit betekent:

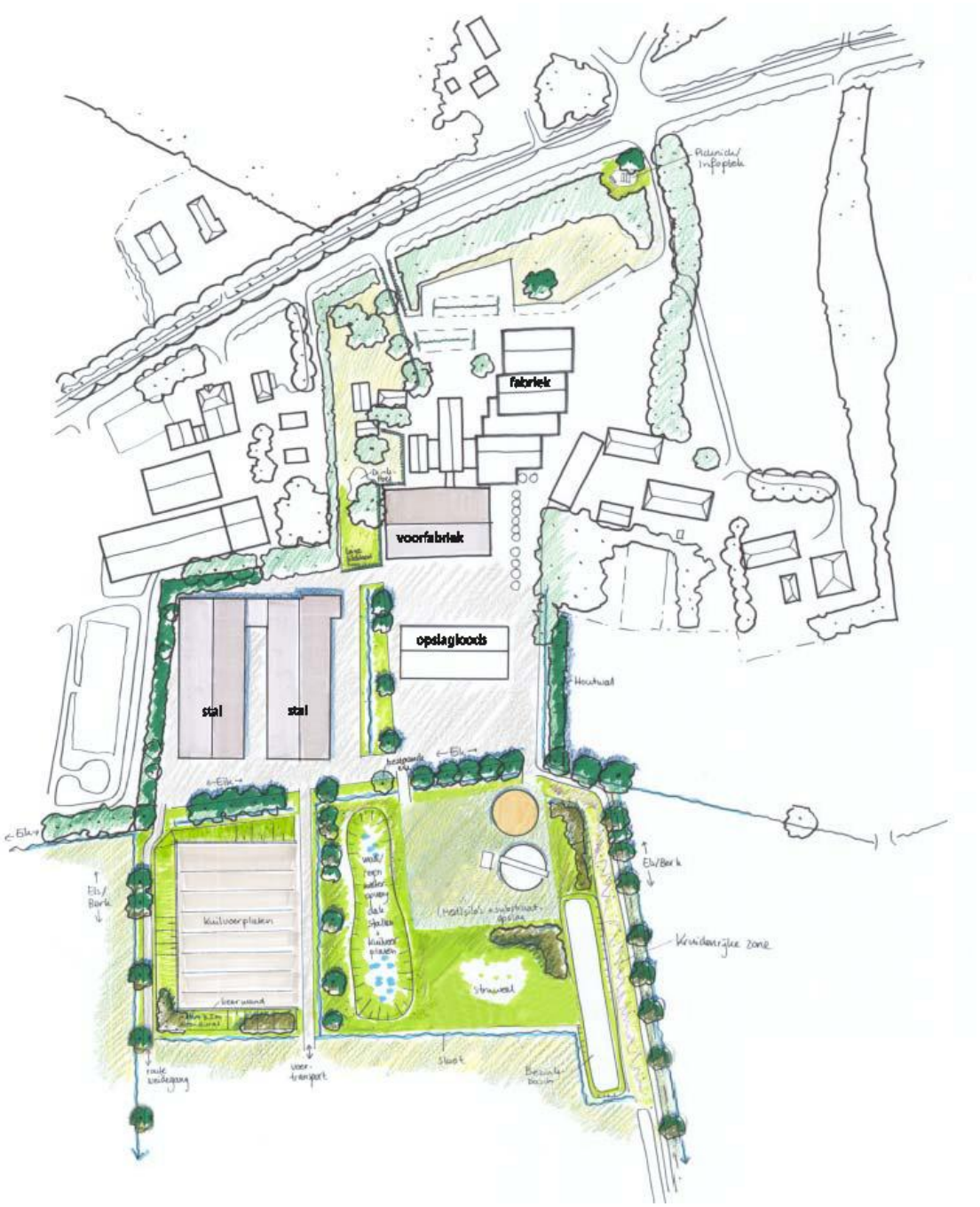
- Beoordeling op basis van de beoordelingsmatrix en referentiebeelden.

- Beoordeling van het pand in de ruimere context (het betreffende waardevolle gebied) en onderlinge samenhang tussen gebouwen (in de omgeving).

- Beoordeling gebruik van streekeigen elementen (beplanting, bouwwerken, bouwdelen).

- Beoordeling houdt rekening met historische- en geografische ontwikkeling alsmede met de archeologische waarde.

Erfinrichtingsplan



Inrichtingsplan Katshaar:

- Het inrichtingsplan gaat uit van een versterking van de landschappelijke opbouw van het beekdallandschap. Dit betekent dat de beplanting van het erf in zuidelijke richting opener ('ijler') wordt en samengesteld is uit andere soorten.

- Op de hogere delen in het noorden houtsingels en rijen eiken om de nieuwe gebouwen in te passen.

- Nokrichting van de nieuwe veestallen in noord-zuid richting om zoveel mogelijk doorzicht van en naar het beekdal te waarborgen. Ook vanuit het welzijn van het vee is dit de meest ideale richting.

- Aan de oostzijde is een houtwal gepland om de stal vanuit oostelijke richting gezien, landschappelijk in te passen.

- In het zuidelijke deel een grondwal rondom het terrein waar de sleufsilo's (voor veevoer) komen te liggen. Door de grondwal worden de sleufsilo's gedeeltelijk aan het zicht ontnomen.

- In loodrecht-richting op de beek worden in het zuidelijke deel enkele elzen en berken op de kavelgrenzen aangeplant om de verkavelingsstructuur te benadrukken. Een 'ijle' rij die verdunt in zuidelijke richting, zodat rondom de 'beek' de openheid gewaarborgd blijft.

- Enkele strategisch geplaatste struwelen (vogelbosjes van inheems plantmateriaal, o.a. meidoorn) passen de mest- en substraatsilo nader in en bieden beschutting voor vogels en andere fauna.

- De gradiënt naar de hogere gronden in het noordelijke deel wordt benadrukt door een rij eiken.

- De zichtlijn van en naar beekdal krijgt in het midden van het terrein een groene inrichting, waar tegelijkertijd wadi's / wateropvang een plek vinden. Dit zorgt voor een ruimtelijke 'verschaling' waardoor de gebouwen op het terrein minder massaal en dominant over komen.

Inrichtingsplan Katshaar:

Extra impulsen:

- Mogelijke aanleg van een picknickplek (met een informatiebord over de historie van het buurtschap Vlieghuis).

- Mogelijke duurzame maatregelen: Zonnepanelen op het dak van de nieuwe schuren en zo (voor een deel) op een duurzame manier voorzien in de eigen energiebehoefte.



Vlieghuis - Europaweg 42 – Coevorden, 130109904
Projectleider / landschapsarchitect: ir. Elsbeth Luning B.N.T.
Witpaard, 18 november 2013

WITPAARD
STEDENBOUW | LANDSCHAP | RUIMTELIJKE ORDENING

Bijlage 2 Notitie ruimtelijke kwaliteit

NOTITIE RUIMTELIJKE KWALITEIT

Buitengebied Gemeente Coevorden

"Bouwen aan verhalen"

Januari 2013



WITPAARD

STEDENBOUW I LANDSCHAP I RUIMTELIJKE ORDENING

Voorwoord

De gemeente Coevorden heeft ruimtelijke kwaliteit hoog in het vaandel staan. Ze wil werken aan een nog aantrekkelijker en herkenbaarder landschap. In de Structuurvisie en het bestemmingsplan Buitengebied wordt dit ook zodanig vastgelegd. In de welstandsnota ontbreken de wettelijke toetsingscriteria om te zorgen dat er rekening wordt gehouden met de landschappelijke beeldkwaliteit. De nota gaat namelijk alleen in op gebouwen en niet op het landschap.

Deze Notitie ruimtelijke kwaliteit (NRK) geeft uitvoering aan de ambitie om de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied van de gemeente Coevorden te waarborgen en waar mogelijk te versterken. Het is een gedeeltelijke vervanging van de welstandsnota en vormt het toetsingskader voor ruimtelijke kwaliteit en is een sturingsmiddel bij nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied.

De notitie is tot stand gekomen door een samenwerking tussen de gemeente Coevorden en bureau Witpaard. Omdat er een nauwe relatie tussen het bestemmingsplan voor het buitengebied en dit beeldkwaliteitsdocument bestaat, is er bij de opstelling hiervan veel onderlinge afstemming geweest.

We gaan er tot slot vanuit dat voor u een inspiratiebron ligt met voorbeelden van goede en creatieve mogelijkheden. Een hulpmiddel om samen met u te streven naar het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit van het fraaie landschap van de gemeente Coevorden.

Januari 2013

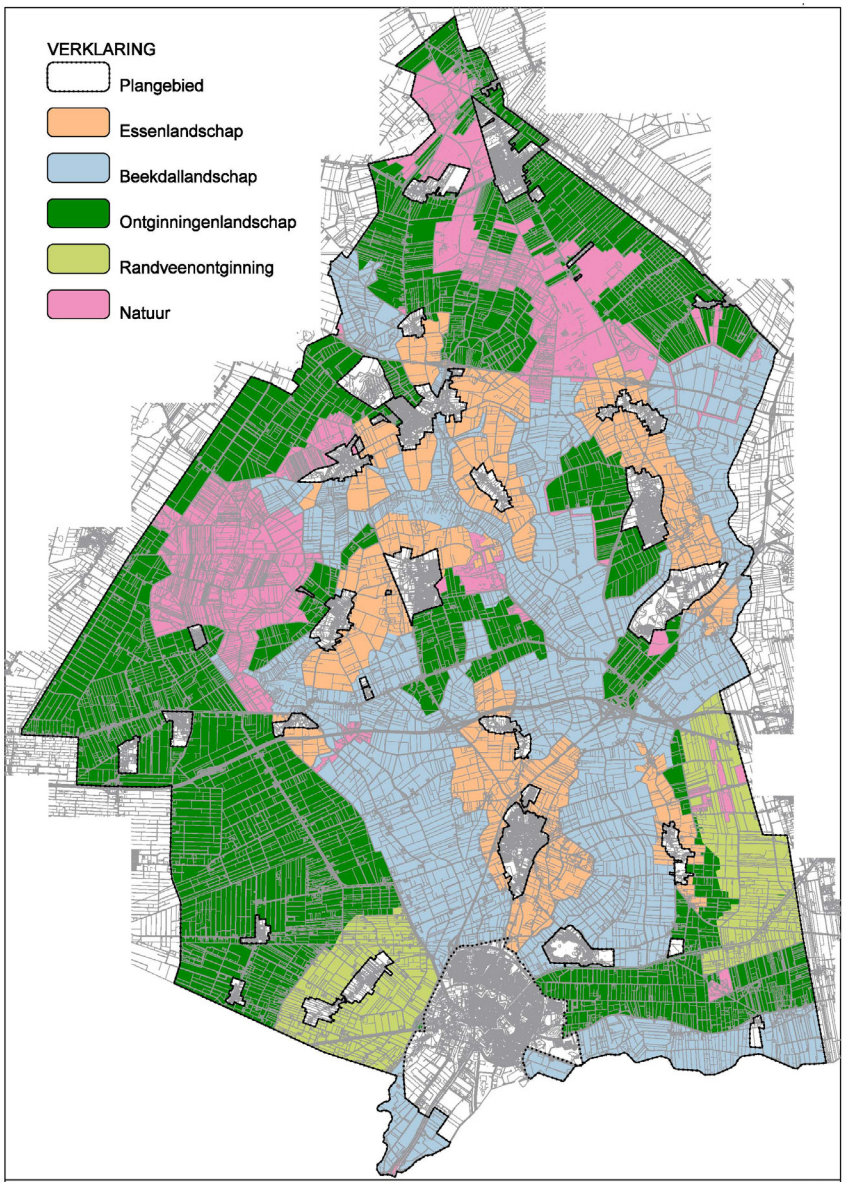




Inhoudsopgave

☐	Voorwoord	2
☐	Inleiding	5
☐	Beoordeling van uw initiatief	6
☐	Eisen inrichtingsplan	7
☐	Handleiding notitie ruimelijke kwaliteit	7
DEEL 1: VERLEDEN, HEDEN, TOEKOMST		11
☐	Vier landschapstypen	13
☐	Bebouwing in het buitengebied	22
DEEL 2: TOETSINGSCRITERIA		28
☐	Beoordelingsniveaus	29
■	Essenlandschap	30
■	Beekdallandschap	34
■	Ontginningenlandschap	38
■	Randveenontginning	42
BIJLAGE 1	Overzicht initiatieven BP buitengebied Coevorden	47
BIJLAGE 2	Landschapstypen Coevorden	48
BIJLAGE 3	Cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden	49





Plangebied notitie ruimtelijke kwaliteit Coevorden

Inleiding

Het buitengebied van de gemeente Coevorden kent een verscheidenheid aan landschappen. Deze zijn in de loop van de tijd veranderd door menselijke invloed, maar de landschappelijke kwaliteiten zijn nog goed beleefbaar. Nieuwe ontwikkelingen, schaalvergroting in de landbouw en aanplant van niet inheems plantmateriaal bijvoorbeeld, kunnen deze kwaliteiten aantasten. Een goede landschappelijke inpassing is daarom van belang.

De gemeente Coevorden wil werk maken van het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied. Deze Notitie Ruimtelijke Kwaliteit (NRK) is daarom aan de planregels van het bestemmingsplan buitengebied gekoppeld, dat betekent dat hij voor bepaalde ontwikkelingen verplicht moet worden toegepast.
Deze notitie vormt een gedeeltelijke vervanging van de welstandsnota. De spelregels waaraan de landschappelijke inpassing, orientatie, erf-(situatie) en indeling van nieuwe of vernieuwde bebouwing van particulieren en ondernemers moeten voldoen, worden in deze notitie ruimtelijke kwaliteit helder en beeldend op een rij gezet. Voor toetsing van de overige aspecten (hoofdvorm, materiaal- en kleurgebruik) geldt de welstandsnota.

Graag verwijzen wij u voor het juridische kader naar het (digitale) bestemmingsplan voor het buitengebied. Via de website van de gemeente Coevorden of via www.ruimtelijkeplannen.nl kunt u het bestemmingsplan raadplegen.
In de bijlagen is deze notitie ‘ruimtelijk kwaliteitsdocument’ opgenomen. Per landschapstype: essenlandschap, beekdallandschap, ontginningenlandschap of randveenontginning of verschijnen de toetsingscriteria waaraan een erfinrichtingsplan moet voldoen.

Op de afbeelding hiernaast staat het gebied aangegeven waarop de notitie betrekking heeft. Deze notitie is niet van toepassing voor de stad Coevorden, de dorpen en bos- en natuurgebieden.

Leeswijzer
Op de volgende pagina’s staat aangegeven wanneer deze notitie voor u relevant is en wordt omschreven hoe ermee om te gaan.
In deel 1 wordt een beschrijving gegeven van de karakteristieken van het landschap en aanwezige bebouwing. Dit vormt de onderbouwing voor de toetsingscriteria in deel 2. In dit deel kunt u, per landschapstype, vinden waaraan een erfinrichtingsplan moet voldoen.

Beoordeling van uw initiatief

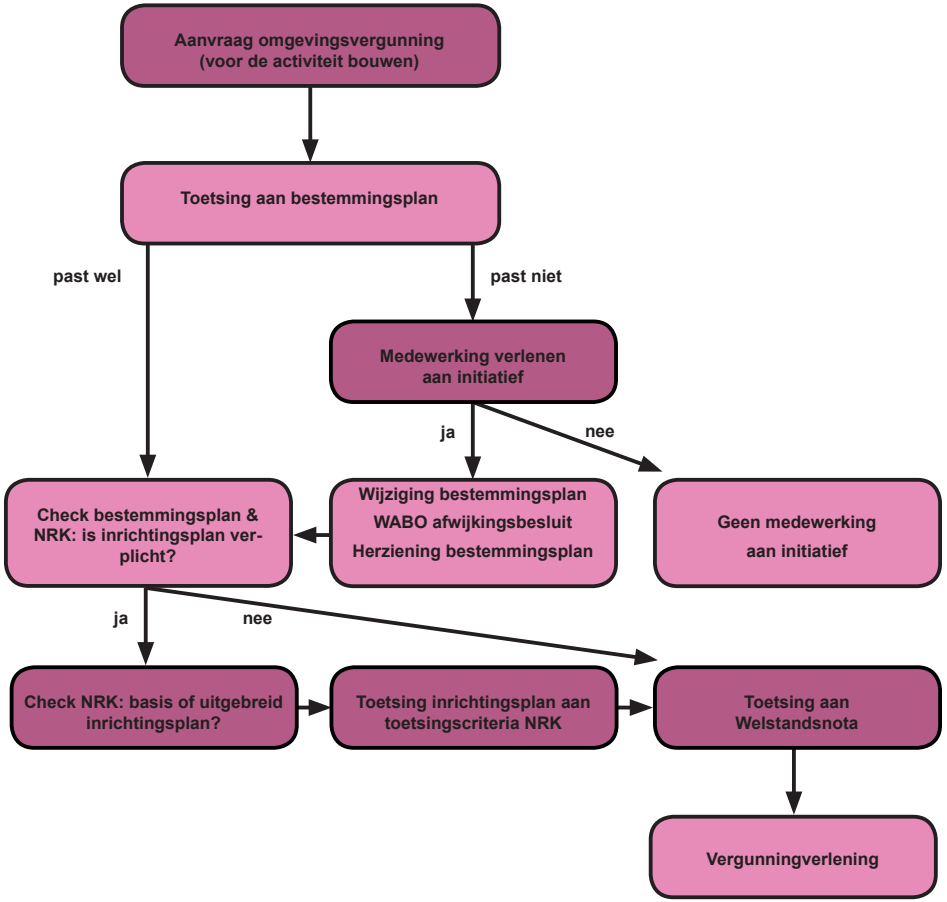
Wanneer u van plan bent op uw perceel (in het buitengebied) een verandering in de bebouwing of erfinrichting aan te brengen, bent u in veel gevallen verplicht een omgevingsvergunning aan te vragen. Hiernaast ziet u in een schema welke procedure een aanvraag doorloopt.

In het bestemmingsplan heeft de Notitie Ruimtelijke Kwaliteit op de volgende manier een doorwerking gekregen:

- Voor alle ontwikkelingen die via een afwijking of wijziging mogelijk zijn geldt dat een erfinrichtingsplan moet worden gemaakt.
- Voor de bouw van agrarische bedrijfsgebouwen geldt dat er altijd een erfinrichtingsplan moet worden gemaakt.
- Daarnaast geldt dat als de ontwikkeling plaatsvindt in één van de cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden een ‘plus’ op het erfinrichtingsplan moet komen. Er moet dan aangetoond worden hoe de cultuurhistorische waarden van historische geografie, archeologie en gebouwde omgeving behouden en versterkt worden.
- In de cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden, als het een beekdal-of essenlandschap betreft, is de goothoogte van de agrarische bedrijfsgebouwen beperkt tot 3,5 meter vanwege de kleinschaligheid van het landschap. Via een afwijking kan de goothoogte worden verruimd tot 4,5 meter als met het erfinrichtingsplan wordt aangetoond dat met bepaalde maatregelen deze maat alsnog past in het landschap.

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen met mogelijke ontwikkelingen en de eisen voor een inrichtingsplan.
De vergunningsaanvraag wordt getoetst aan het geldende bestemmingsplan. Bij het bestemmingsplan hoort deze Notitie Ruimtelijke Kwaliteit (als bindend onderdeel).

Bij de toetsing wordt bekeken of het initiatief passend is en of medewerking kan worden verleend (rechtstreeks middels een wijziging (o.a. functieverandering), afwijkingsbesluit of herziening). Ook wordt uw initiatief beoordeeld op het effect op de ruimtelijke kwaliteit. Hoe zal het initiatief de karakteristieken van het buitengebied beïnvloeden, en hoe kan dat desgewenst bijgestuurd worden? Hierbij vraagt de gemeente advies aan de welstandscommissie. De welstandscommissie toetst het bouwplan en inrichtingsplan zowel aan dit NRK (inpassing erf en locatie gebouwen) als aan de Welstandsnota (onder andere hoofdvorm, materiaal- en kleurgebruik).



Stroomschema toetsing bij een aanvraag omgevingsvergunning vallen binnen het Bestemmingsplan Buitengebied.

De beoordeling vormt maatwerk per locatie en vindt plaats in overleg met u. Het is raadzaam al in een vroegtijdig stadium de gemeente te raadplegen of uw initiatief mogelijk is en zo ja, onder welke voorwaarden. Dit kunt u het beste doen nog voordat u een omgevingsvergunning gaat aanvragen en voordat u een ‘dichtgetimmerd’ plan heeft.

Omdat de gemeente de met u gemaakte afspraken na wil komen, wordt een privaatrechtelijke overeenkomst met u afgesloten. De afspraken uit het erfinrichtingsplan kunnen gaan over bijvoorbeeld de positie van gebouwen, de indeling van het erf of de soort en plaats van beplanting. In het bestemmingsplan (het publiekrechtelijke spoor) is bepaald dat het met de gemeente overeengekomen erfinrichtingsplan moet worden uitgevoerd en dat u de overeengekomen erfbeplanting in een later stadium niet mag verwijderen.

Eisen inrichtingsplan

Een erfinrichtingsplan hoeft niet altijd een ‘groot’ plan te zijn. Afhankelijk van de omvang en de lokatie van de ontwikkeling kan worden volstaan met een basis inrichtingsplan met een beknopte beschrijving van de erfinrichting en de toe te passen beplanting. Bij een uitbreiding groter dan 500 m2 en/of ligging in een cultuurhistorisch zeer waardevol gebied is een uitgebreid inrichtingsplan nodig. Onderstaand staan de vereisten, per inrichtingsplan.

Basis inrichtingsplan:

- Erfinrichtingsplan (inclusief (nieuwe) bouwwerken), schaal minimaal 1: 500.
- Beplantingsplan met bestaande en nieuw aan te brengen beplanting, lijst met beplantingssortiment.
- Voldoet aan toetsingscriteria NRK.

Uitgebreid inrichtingsplan:

- Vereisten basisinrichtingsplan, plus:
- Situatietekening (situering van de huidige bouwwerken en beplantingen, de wijze van ontsluiting, de aangrenzende terreinen met de daarop voorkomende bebouwing en het beoogde gebruik van het terrein), schaal 1:500 of gedetailleerder.
- Analyse van de locatie (en omgeving).
- Beschrijving van de visie op de landschappelijke inpassing en hoe omgegaan wordt met de cultuurhistorische waarden (historische ontwikkeling, archeologie, waardevolle bebouwing, etc.).

Handleiding notitie ruimtelijke kwaliteit

In deze notitie is aangegeven hoe bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de bebouwing het beste kan worden ingepast in het landschap. Deze gaat in op de plaatsing van de gebouwen (hoe plaats je het gebouw op het perceel) en op de landschappelijke inpassing (wat is de beste beplanting voor dat perceel) en hoe sluit het perceel goed aan op de landschapswaarden van de omgeving. Hiervoor worden ontwerpprincipes, inspiratie en referentiebeelden getoond.

Of en welke delen van deze notitie voor u relevant zijn kunt u volgens het schema op de volgende pagina beoordelen. In dit schema worden 4 stappen benoemd.

In stap 1 wordt gekeken in welk landschap de ontwikkeling gelegen is. Voor de herkenbaarheid zijn de landschapstypen met verschillende kleuren aangeduid (zie kaart met de indeling). Dezelfde kleuren komen terug bij de toetsingscriteria voor de verschillende landschapstypen, in het tweede deel van deze notitie. Ter onderbouwing van de onderlinge verschillen in de toetsingscriteria van de landschapstypen is in deel 1 de ontstaansgeschiedenis van het landschap binnen de gemeente Coevorden beschreven. Dit rijke verleden heeft gezorgd voor herkenbare verschillen, die het waard zijn om te behouden en te versterken. Per landschapstype zijn voor u de kernkwaliteiten op een rij gezet.

Stap 2 in het schema geeft vier ‘typen erf’ aan. In het geval van een boerenerf (gebouw en erf met een agrarische achtergrond, waarbij het woongedeelte en de deel (stallen en schuren zich onder één kap bevinden) zijn er in principe twee mogelijkheden: het boerenerf heeft een agrarische functie of er vindt een wijziging naar een andere hoofdfunctie plaats. Onder het laatste vallen bijvoorbeeld de wijziging naar wonen, zorgboerderij, dierenpensions, etc..
Grootschalige ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van een nieuw landgoed vallen buiten het toetsingskader van deze notitie. Voor deze initiatieven moet een afzonderlijk beeldkwaliteitsplan worden opgesteld. Het komt voor dat er percelen buiten de vier landschapstypen (van dit NRK) vallen en bijvoorbeeld binnen de bebouwde kom of natuurgebied liggen. Initiatieven voor de percelen vallen buiten dit kader en worden getoetst aan de welstandsnota of er is een afzonderlijk beeldkwaliteitsplan vereist.
Dit wordt beoordeeld door de gemeente.

In stap 3 van het schema wordt gekeken welk erfinrichtingsplan nodig is en stap 4 behelst de toetsing van het erfinrichtingsplan aan de toetsingscriteria. Bij de toetsingscriteria zelf komt de onderverdeling in de categoriën: nieuwe erven & functieverandering, agrarische bedrijfsgebouwen, boerderij en woonhuis terug.

Stap 1: Welk landschapstype is van toepassing?

Hoe? >

1. Waar ligt het erf? (zie kaart landschaps-typen, bijlage 2)

of

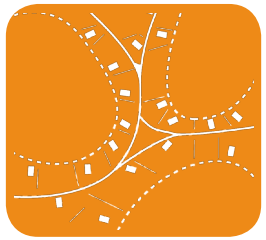
2. Welk type erf gaat het om?

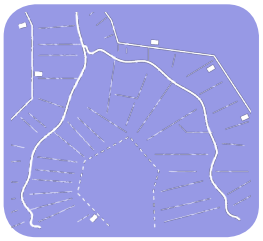
Essenlandschap

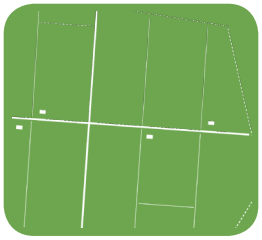
Beekdallandschap

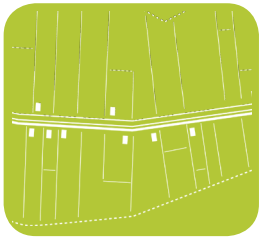
Ontginningenlandschap

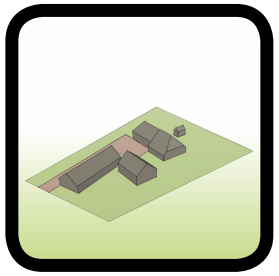
Randveenontginning



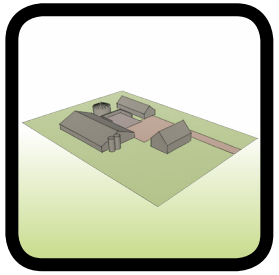








voor ontginningen:
oude erven
(tot 1930)



na ontginningen:
jonge erven
(vanaf 1930)

Stap 2: Wat is het type bebouwing?

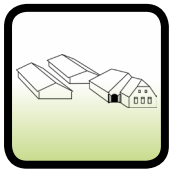
Om welke ontwikkeling gaat het? (soort bouwplan)

'Boerenerf'





Niet agrarisch
&
nieuwe erven



Agrarische bedrijfsgebouwen



De boerderij / bedrijfswoning

Woning

Overige





Landgoed



Grootschalige
recreatieontwikkeling



Overig (onvoorziene ontwikkelingen)

Stap 3: Welk inrichtingsplan is van toepassing?

1. **Basisinrichtingsplan**
   of
2. **Uitgebreid inrichtingsplan (zie bijlage 1 en 3)**

	beoordelings-niveau 1	beoordelings-niveau 2
Basisplan	n.v.t	Overige gebieden
Uitgebreid inrichtingsplan	Cultuurhistorisch zeer waardevol gebied en/of (beschermd) dorps of stadsgezicht	Overige gebieden

Stap 4:

Zie toetsingscriteria van het betreffende landschapstype in deel 2 van dit document en het soort bouwplan

Afzonderlijk beeldkwaliteitsplan opstellen (toetsing ontwikkeling valt buiten deze NRK)

DEEL 1: VERLEDEN, HEDEN, TOEKOMST



Deel 1: Verleden, heden, toekomst

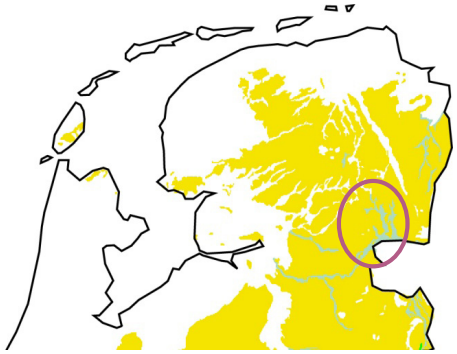
De identiteit van het Drentse landschap wordt bepaald door de ontstaansgeschiedenis en de diversiteit aan landschapstypen. Het landschap van Drenthe is voor het belangrijkste deel ontstaan in het Pleistoceen. De bodem en het reliëf zijn gevormd in de laatste twee ijstijden (Saalien en Weichselien). Het gevormde dekzand is in heel hoogliggend Nederland te vinden (zie gele delen in afbeelding). Het is zand dat met name in de laatste ijstijd door poolwinden is uitgeblazen van de bodem van de toen droogliggende Noordzee.
Dat gebied ligt voornamelijk in Drenthe, met uitlopers in Groningen en Friesland. Grofweg ligt het tussen de steden Coevorden, Groningen, Steenwijk en Emmen. Het plateau is opgebouwd uit keileem, dat is afgezet in de voorlaatste ijstijd. Hierboven ligt op veel plaatsen een laag dekzand uit de laatste ijstijd en lokaal veen. De gemeente Coevorden ligt grotendeels op dit zogenoemde Drents Plateau.
Er zijn weinig grote hoogteverschillen; het gehele plateau ligt voornamelijk tussen de 10 en 20 meter boven NAP. Het reliëf is vooral gevormd door het landijs in de voorlaatste ijstijd. Na de voorlaatste ijstijd werd dit landschap aangetast door beekjes en riviertjes, die grotendeels het patroon van de door het ijs gevormde ruggen volgden (zie blauwe delen op de afbeelding).
De natuurlijke waterlopen van de gemeente Coevorden hebben hoofdzakelijk een noord- zuid oriëntatie. Alle waterlopen monden uit in de Overijsselse Vecht.

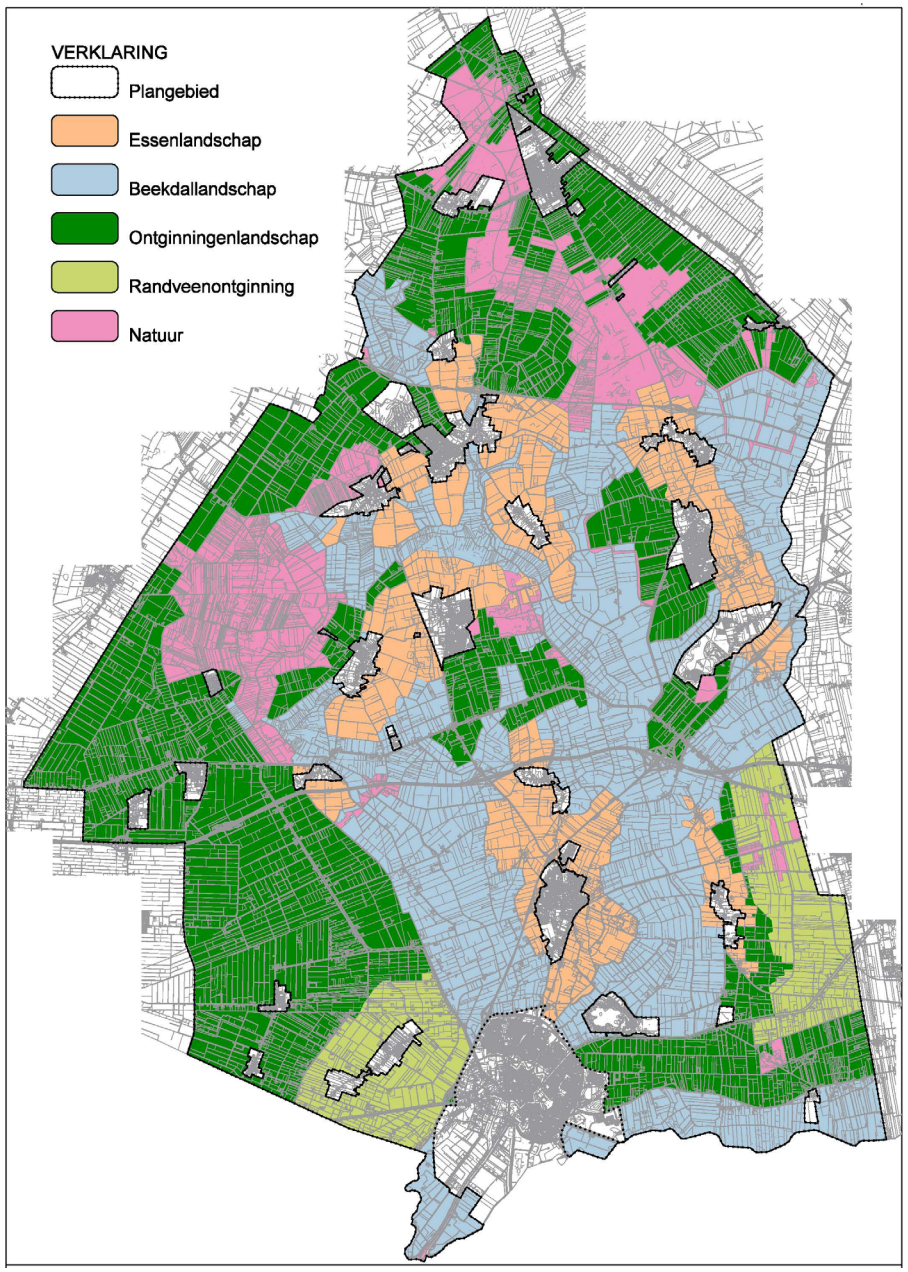
In gebieden waar keileem aan het oppervlak ligt is de afwatering vaak beperkt, waardoor zich hoogveenmoerassen gevormd hebben.

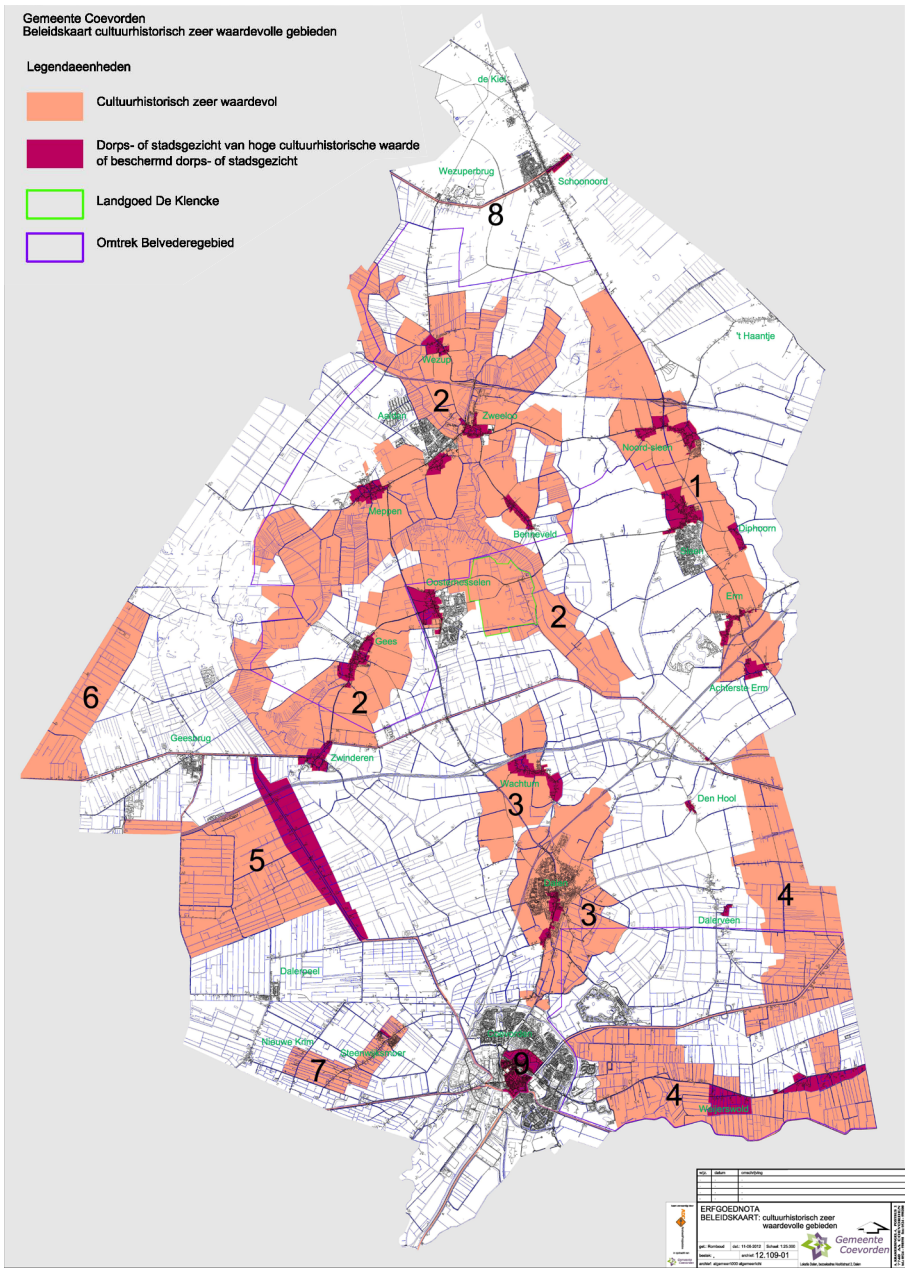
Toen ook de mens zijn intrede in het landschap deed, werd het reliëf beïnvloed door opgehoogde bouwlanden en oude stuifduinen. Tot zo'n vijfduizend jaar geleden hebben jagers en verzamelaars op de zandgronden rondgetrokken en in tijdelijke kampementen gewoond. In het Neolithicum (zo'n 5.300 - 2000 v. Chr.) vestigden de eerste boeren zich permanent in de zandgebieden, al lagen de woongebieden toen nog ver uit elkaar.
Omdat de voedselarme zandgronden moeilijk te bebouwen waren, werden er verschillende vormen van landgebruik toegepast. In de IJzertijd (ca. 700 v. Ch. tot het begin van de jaartelling) ontstond de zogenaamde potstalcultuur, genoemd naar de stallen waarin schapenmest en heideplaggen verzameld werden. Elke nacht werden de schapen in de stallen gehouden, waardoor de mest zich in dikke lagen oppotte (vandaar de naam). Deze mest werd gebruikt om de mineraalarme zandgronden geschikt te maken voor landbouw. Met deze plaggenmest kwam ook veel zand mee en daardoor werden de akkers in de loop van de eeuwen hoger. Zulke 'essen' zijn in het landschap te herkennen aan hun hoge ligging, ietwat bolle oppervlak en de bruine, mineraalrijke grond. De hoger gelegen delen van het zandlandschap werden als weidegrond voor schapen gebruikt. De randen werden beplant om het vee 'binnen' te houden. De potstalcultuur kwam pas met de intrede van kunstmest, in het midden van de negentiende eeuw, ten einde.
Op de dekzandplateaus bevinden zich een reeks dorpen (esdorpen) met aangrenzende maden (weilanden in de beekdalen) en akkers (essen). De dorpen zijn (samen met Coevorden) de oude historische bewoningskernen van de gemeente.

Hoewel de landbouw in de zandgebieden nooit grootschalig is geweest, hebben de activiteiten van de mens door de eeuwen heen toch hun sporen nagelaten. In de late middeleeuwen waren er veel stuifzandgebieden ontstaan als gevolg van overbeweiding en het steken van heideplaggen. Ingrijpen was nodig om te voorkomen dat vruchtbare gebieden, of zelfs hele dorpen, onder het stuifzand verdwenen. Vanaf ongeveer 1850 nam de overheid maatregelen door de stuifzandgebieden te beplanten.
In de zandgebieden werd altijd veel veeteelt bedreven, maar door de invoering van kunstmest na de Tweede Wereldoorlog werd er ook meer landbouw mogelijk. Heden ten dage vind je er behalve akkers ook veel weide- en grasland en bijvoorbeeld percelen waar maïs verbouwd wordt ten behoeve van veevoer.

Het hoogveen is bijna overal verdwenen door toedoen van de mens. Van de 16e tot en met de 19e eeuw werd het veen afgegraven, gedroogd en verhandeld als turf. In de randen van de gemeente, ligt een aantal 19e- en 20e –eeuwse dorpen waarvan het ontstaan samenhangt met de veenontginningen en de aanleg van de daarvoor noodzakelijke kanalen.
Voor een uitgebreidere beschrijving verwijzen we u graag naar de Erfgoednota van de gemeente.




VERKLARING
Plangebied
Essenlandschap
Beekdallandschap
Ontginningenlandschap
Randveenontginning
Natuur


Gemeente Coevorden
Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden
Legendaeenheden
Cultuurhistorisch zeer waardevol
Dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde of beschermd dorps- of stadsgezicht
Landgoed De Klencke
Omtrek Belvederegebied
de Kiel
Wezuperbrug
Schoonoord
't Haantje
Wezup
Aalden
Zweeloo
Noord-sleen
Meppen
Bonneveld
Diphoorn
Oosterhesselen
Erm
Gees
Achterste Erm
Geesbrug
Zwinderen
Wachtum
Den Hool
Dalerveen
Dalerpeel
Nieuwe Krim
Steenwijkerdiep
ERFGOEDNOTA
BELEIDSKAART: cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden
Gemeente Coevorden

Vier landschapstypen

Het landschap van Coevorden is op basis van de ontstaansgeschiedenis ingedeeld in een aantal verschillende landschapstypen. De belangrijkste kenmerken van de landschapstypen en hun ontstaanswijze zijn nog herkenbaar in het landschap aanwezig. De volgende landschapstypen worden onderscheiden:

- het essenlandschap
- het beekdallandschap
- het ontginningenlandschap
- de randveenontginning

De kernkwaliteiten van deze landschapstypen worden op de navolgende pagina's nader beschreven.

Erfgoednota

In de Erfgoednota heeft de gemeente haar beleid voor het gemeentelijk cultuurhistorisch erfgoed vastgelegd. In de Cultuurhistorische Inventarisatie zijn landschap en historische geografie, archeologie en de gebouwde omgeving geïnventariseerd, beschreven en gewa ardeerd. De Cultuurhistorische inventarisatie vormt de onderlegger voor de Erfgoednota. In de Erfgoednota zijn negen gebieden aangewezen waar de gemeente Coevorden in gaat zetten op het behoud van de kenmerkende karakteristieken van die gebieden. Zie afbeelding hiernaast of, uitvergroot, in bijlage 3.

Het gaat om de volgende gebieden:

1. Noord-Sleen - Achterste Erm
2. Zwelloo-Zwinderen
3. Dalen en Wachtum
4. Gebied ten zuiden en ten noordoosten van het Stieltjeskanaal
5. Kanaal Coevorden-Zwinderen, Zwinderse veld en Zwinders Kanaal
6. Veenmarke van Gees
7. Veenontginning Steenwijksmoer met dorpskern
8. Oranjekanaal met dorpskern Schoonoord
9. Vestingstad Coevorden met de omringende waterwegen.

Ook de rest van de gemeente is cultuurhistorisch waardevol, echter hier ligt niet de focus van de erfgoednota.
In de hierna volgende paragrafen volgt per landschapstype een beschrijving met een opsomming van de kernkwaliteiten.



ESSENLANDSCHAP

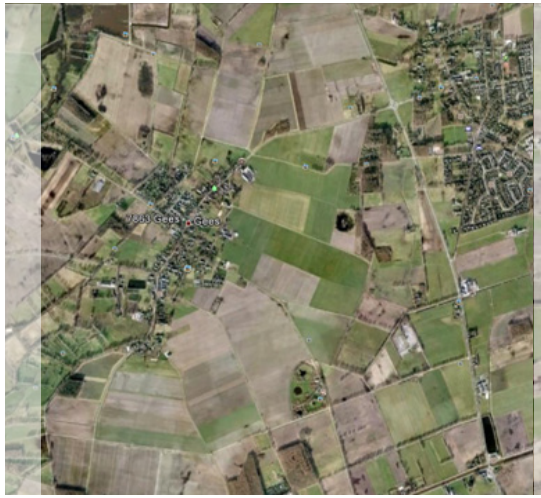
De essencomplexen zijn ontstaan aan de randen van de dorpen (esdorpen) die op de hogere zandgronden waren gevestigd. De gronden liggen als een soort radiaal om de dorpen heen. De arme zandgronden werden bemest met het mest- en stromengsel uit de potstallen. Door het inploegen van de mest, waarbij het opgebrachte materiaal naar het midden verplaatste, ontstonden langzaamaan bolle percelen. Rondom de essen lagen de wegen met beplanting. Een gave es is te herkennen aan de openheid (geen bebouwing en beplanting) en de bolling van de es. De enige beplanting die op de es voorkomt zijn solitaire (karakteristieke) bomen. De beplanting (bomenrijen en kleine bosjes) en bebouwing (boerderijen) staan langs de rand van de es.

Naast elkaar komt het voor dat de achterzijde, de zijkant of de voorzijde van het erf zich richt naar de openbare weg. Ook de bebouwing staat onderling meestal niet haaks op elkaar, maar in een losser verband.

De herkenbaarheid van de essen is de afgelopen decennia door egalisering, afgraving en uitbreidingen van de dorpskernen verminderd. Op een aantal plekken zijn de essen nog goed of redelijk goed herkenbaar. Niet alleen de es zelf is waardevol, maar ook de overgang naar het beekdal (waar de essen aan grenzen) en de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de es. Dit tesamen vormt een ruimtelijke eenheid.

KERNKWALITEITEN

- De bolling en openheid van de es
- Het esdek en de bomenrijen
- Esrandbosjes
- Kronkelige wegen
- Bebouwing langs de rand van de es
- Solitaire bomen op de es



Essencomplex rond Gees. Beplanting (singels en esrandbosjes) langs de rand van de es. Verkaveling als een radiaal van uit het dorp.



Essencomplex bij Sleen. Beplanting langs de rand van de es. Kronkelende weg langs de oostrand van de es.



Weg langs de rand van de es. Singels langs de rand van de es.



Esrand van bebouwing verscholen tussen hoge bomen.



Openheid van de es. Op de achtergrond beplanting van de esrand.



Esrand van bebouwing verscholen tussen hoge bomen.



Solitaire bomen en bosjes op de es.

BEEKDALLANDSCHAP



KERNKWALITEITEN

- Laaggelegen beekdal met hoogteverschillen
- Karakteristiek sloten- en beplantingspatroon haaks op de beek
- Beek- en slootoevers met variërende vegetatietypen
- Nauwelijks bebouwing
- Openheid

De beekdalcomplexen zijn ontstaan door de ontginning van de beekdalgebieden. Deze natte gronden zijn vanuit de hoger gelegen en droogste delen ontgonnen. De natte gronden werden vooral gebruikt als hooi- en weilanden vanwege de hoge grondwaterstand en de kans op overstromingen. De overstromingen, waarbij sediment werd afgezet, zorgden voor een natuurlijke bemesting van de gronden.
De hogere delen van het beekdallandschap waren droger, hier is de verkaveling dan ook grootschaliger. Hier zijn grote blokvormige of rechthoekige kavels te zien. Er staat weinig tot geen beplanting, dus het gebied heeft een open karakter. De beek werd van de velden gescheiden door grenswallen. Later werden dwarswallen (met beplanting) loodrecht op de beek aangelegd.

In de natte delen kon vaak worden volstaan met een sloot als veekering. Tegenwoordig zijn de lage en natte delen nog te herkennen aan de verkaveling haaks op de beek (opstrekkende verkaveling), met beplantingsstroken op de kavelgrenzen. In deze gebieden heeft ook al regelmatig natuurontwikkeling plaatsgevonden waarbij de beken weer de ruimte hebben gekregen om te meanderen.
De vegetatietypes variëren. Deze hangen samen met de waterstand. In sommige delen van de beekdalen zijn moerasachtige omstandigheden en bijbehorende vegetatie ontstaan, in andere delen komen planten voor die drogere omstandigheden vragen, maar ook goed natte omstandigheden verdragen.

Beplanting staat langs de wegen als wegbegeleidende beplanting (bomenrijen). De erven met bebouwing zijn voornamelijk gesitueerd langs de wegen, waarbij de voorzijde van het erf op de weg is gericht. Op deze percelen staat vaak erfbeplanting.
De hogere delen van het beekdallandschap grenzen meestal aan de essencomplexen. Niet overal is de overgang van hoog naar laag nog even goed te zien, of is tot aan de beek het gebied zodanig ontgonnen en ontwaterd dat tot vlakbij de beek akkerbouw mogelijk is. Op de hierna volgende luchtfoto’s is te zien dat het onderscheid niet overal meer oorspronkelijk is.



Laag gelegen deel van het beekdal. Opstrekkende verkaveling vanaf de beek met bomenrijen op de kavelgrenzen.



Beekherstel Geeserstroom. Meanderend verloop met aangrenzend grote natte laagtegebieden.



Lager gelegen deel van het beekdal. Beplanting op de kavelgrenzen. Gebied loopt af richting de beek.



Lager gelegen deel van het beekdal. Beplanting op de kavelgrenzen. Gebied loopt af richting de beek.



Hoger gelegen deel van het beekdal. Blokvormige verkaveling, akkerbouw en weilanden. Beplanting langs de wegen en op de bouwkavels.



Hoger gelegen deel van het beekdal. Openheid en grote kavels.



Beekdal is tot op de beek ontgonnen. Akkerbouw tot bij de beek mogelijk.



Op de overgang van hoog naar laag. Gebied wordt natter (rechts), akkerbouw niet meer mogelijk. Openheid en weidsheid van het landschap.



ONTGINNINGEN-LANDSCHAP

KERNKWALITEITEN

- Weids landschap
- Grote tegenstelling open - besloten
- Rationele structuur in optima forma
- Kanalen en wijken als lange lijnen met forse bomenrijen
- Regelmatige verkaveling haaks op ontginningsas

Ontginningenlandschappen zijn te verdelen in een tweetal gebieden: de veenontginningen en de heide- en veldontginningen. De ontginning van deze gebieden heeft pas laat plaats gevonden (20e eeuw). De grote schaal van de percelen vertaalt zich in een weids en open gebied.
De randveenontginningen maken ook deel uit van het ontginningenlandschap. Op basis van de kernkwaliteiten heeft deze een aparte indeling gekregen.

Veenontginningen
De kernkwaliteiten en kenmerken van de ontginningen zijn: grootschalige openheid en weidsheid, regelmatige verkaveling haaks op de ontginningsas met diepe kavels en sloten op de kavelgrens, bomenrijen langs het kanaal, bebouwing haaks op het kanaal en grote boerderijen met een robuuste erfbeplanting.

Heide- en jonge veldontginningen
De belangrijkste kwaliteiten en kernmerken van de heideontginning en jonge veldontginingen zijn: relatief grootschalig open gebied, met een grote mate van tegenstelling tussen de beslotenheid van de boscomplexen en de openheid van de landbouwgebieden. Bebouwing staat langs de wegen die de ontginningsassen vormen.



Weidsheid van het landschap.



Agrarische bebouwing duidelijk zichtbaar vanaf de weg. Grote gebouwcomplexen.



Openheid van het landschap.



Grootschalige agrarische bedrijven.



Blokvormige verkaveling; ontstaan van kamers door wegbeplanting.



Wegbeplanting als begrenzing open landschap.



Beplanting langs de wegen, ontginningskanaal.



Singel aan één zijde van het agrarisch bedrijf.

RANDVEENONTGINNING



KERNKWALITEITEN

- Openheid van het landschap
- Opstrekkende verkaveling
- Kanalen en wijken
- Wegdorpen of verspreide bebouwing langs de ontginningsas

De randveenontginninggebieden kennen een karakteristieke openheid. De rechte lijnen zijn te danken aan de turfwinning uit de late Middeleeuwen tot de 20e eeuw. Langs de rechte kanalen werden haakse sloten en wijken aangelegd van waaruit de turf werd gewonnen. Nadat de turfwinning was afgerond werden de gronden weer aangevuld met bijvoorbeeld afval uit de stad en in agrarisch gebruik genomen. De kanalen en wijken bleven na de turfwinning bestaan en geven deze gebieden nog steeds hun vaak grootschalige karakter en openheid. Direct langs de oude ontginningsassen werden de boerderijen haaks op de as gebouwd.
De oudere ontginningen zijn kleinschaliger van opzet dan de jongere ontginningen. Dat komt omdat de latere ontginningen grootschaliger en geplander zijn gedaan dan de oudere ontginningen.

De belangrijkste kwaliteiten en kenmerken van de randveenontginningen zijn: menging van een onregelmatige blokverkaveling en fijnmazige opstrekkende verkaveling, een fijnmazig slotenpatroon met elzensingels langs de sloten en een overwegend kleinschalig bebouwingspatroon langs een onduidelijke of ontbrekende ontginningsas. De hierna volgende (lucht)foto’s (bron: Google Earth) geven een beeld van de karakteristiek van het gebied.



Onregelmatige verkaveling in de randveenontginningen en bebouwing niet altijd langs de ontginningsas.



Grootschaliger en rationeler deel van de randveenontginningen. Bebouwing langs de ontginningsas.



Afbeelding: verkaveling en wijken haaks op de ontginningsas. Rationeel gebied. Grote, blokvormige kavels. Veel akkerbouw. Bebouwing langs de ontginningsas.



Weidsheid en ontginningskanaal.



Beplanting langs de wegen en op de bouwkavels.



Blokvormige verkaveling. Verspreide ligging bebouwing. Openheid in combinatie met robuuste groensingels en bosjes.



Openheid van het landschap, beplanting langs de wegen.Verspreide bebouwing.

Bebouwing in het buitengebied

In het buitengebied van de gemeente Coevorden staat diverse bebouwing: boerderijen, stallen, burgerwoningen, bedrijfsgebouwen, nutsgebouwen, enzovoort. Onderstaand wordt een omschrijving gegeven van deze bebouwing.

BOERENERVEN

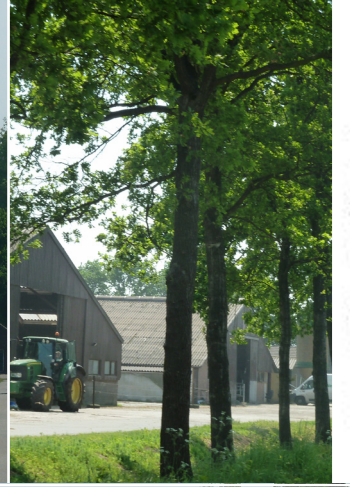
De bebouwing in het buitengebied van de gemeente Coevorden bestaat hoofdzakelijk uit boerenerven of erven die van oorsprong een agrarisch karakter hadden. Er is een rijke variatie aan agrarische bebouwing aanwezig. In het algemeen is een duidelijke tweedeling te maken tussen agrarische bebouwing voor en na de ontginningen (circa 1930). In het eerste geval spreekt men van ‘oude boerenerven’ in het andere geval van ‘jonge boerenerven’.

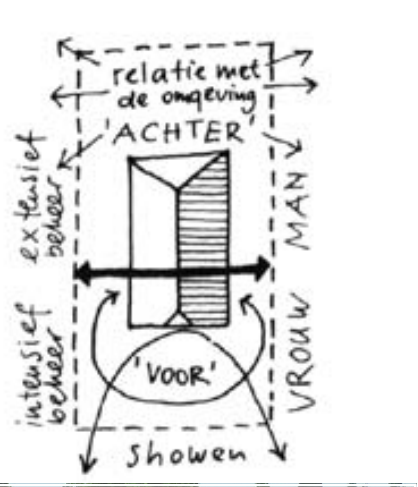
Hoofdopzet boerenerven
De hoofdopzet van elk boerenerf (jonge of oude erven) is hetzelfde. Er is een sterke tweedeling tussen de voor- en achterzijde van het erf. Aan de voorzijde bevindt zich het woongedeelte met rondom een siertuin, moestuin en boomgaard. De achterzijde bestaat uit het bedrijfsgedeelte. Het erf is hier meer verhard, op een enkele plek kan een grote solitaire boom staan.

De indeling van het erf in ‘voor’ en ‘achter’ uit zich onder meer in de soorten beplanting op het erf. De beplanting op het domein van de boer is bijna onderhoudsvrij. Op het achtererf, bij de schuren, overheerst de ‘nutsbeplanting’ (struiken en bomen). Deze beplanting sluit aan bij die van het landschap en dient niet alleen als bescherming tegen de wind, maar leverde in het verleden ook brandhout, eikels en houten planken op. Het achtererf was meer open dan het voorerf. Op het voor- en zijerf, is een menging ontstaan van sier- en nutstuin (moestuin, bloementuin en fruitgaard). Het voorerf was strak geordend en besloten. Dit deel van het erf wordt intensief onderhouden en vormt het visitekaartje voor de boerderij. Omdat de boerderij oorspronkelijk zelfvoorzienend was, waren op en rond het erf bomen struiken en planten te vinden die in de eerste plaats nuttig zijn zoals: een moestuin, een bloementuin, een boomgaard, een windsingel, knotbomen en leibomen voor schaduw en geriefhoutbosjes. Aan de zonzijde van de woning staan voor de ramen soms lei- of knotlinden. Tegenwoordig zijn bij veel moestuinen de oorspronkelijke meidoornhagen vervangen door hagen van beuk, haagbeuk, veldesdoorn of liguster.

Oude boerenerven
Dit type boerenerf komt voor in het essen- en beekdallandschap. Oude boerenerven, worden gekenmerkt door een ‘rafelig’ en besloten silhouet. Ze liggen aan







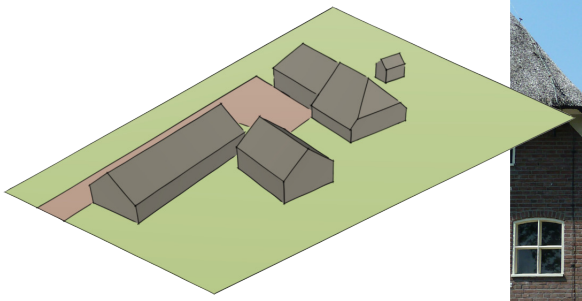










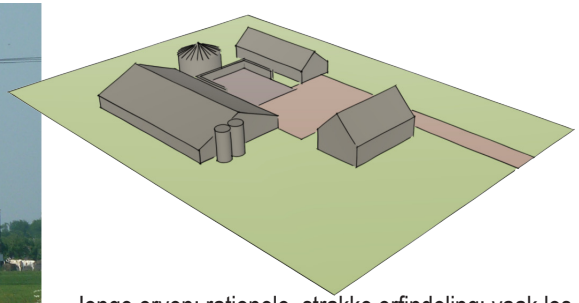




Oude erven: uitgewaaierde bebouwing rondom het erf; hoofdgebouw, de boerderij, met voorzijde naar het landschap gericht. Traditioneel materiaalgebruik: hout, baksteen en riet of (deels) dakpannen.







Jonge erven: rationele, strakke erfindeling; vaak los woongebouw (bedrijfswoning) en gericht op de weg. Grote gebouwen met vaak veel plaatwerk.



de randen van essencomplexen. De erven zijn gegroepeerd in clusters in de dorpen of liggen als kransen rondom de es. Ze laten een veelheid van kleine en grote gebouwen zien in een schijnbaar losse strooiing. Op het oude boerenerf komt vaak nog een veelheid aan bijgebouwen voor zoals een stookhok, bakhuis, rijtuigstalling, enzovoort. De bebouwing is bescheiden van omvang en ligt vaak verscholen in het groen. Kenmerkend aan de boerderij is dat het woon- en werkgedeelte gecombineerd is in één gebouw.
Van oudsher bestond de bebouwing veelal uit open wanden. Nadat eerst leem en twijgen zijn gebruikt, werden later bruin/zwart geteerde houten (vakwerk) delen toegepast, in een enkel geval nog weer later vervangen door baksteen (geheel of alleen de onderzijde). De dakbedekking van veel boerderijen bestaat nog altijd uit riet. Soms is de dakbedekking gedeeltelijk of geheel vervangen door dakpannen.
De perceelsstructuur is onregelmatig en bijgebouwen zijn als het ware ‘uitgewaaierd’ gesitueerd achter de boerderij, soms tot dicht langs de weg. Vanwege de oriëntatie op het akker (in het essenlandschap) komt het vaak voor dat de boerderij niet met de voorzijde naar de weg gericht is. Op het erf staan veel eiken, in een bosje of verspreid. De erven zijn vrij besloten door de aanwezigheid van singels, houtwallen, erfbossen en erfbeplanting. Het achtererf heeft geen duidelijke begrenzing. De hechte relatie met het omringende landschap komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in de ligging aan de rand van open essen.

Jonge boerenerven
Na circa 1930 zijn met name in de ontginningsgebieden veel nieuwe boerderijen gebouwd. Een enkel jong boerenerf staat in het beekdallandschap. Jonge boerenerven worden gekenmerkt door grotere bedrijfsbebouwing en een losstaande bedrijfswoning, gericht op de weg. Het komt vaak voor dat er geen sprake is van landschappelijke inpassing door middel van houtwallen en dergelijke. Daardoor is een zorgvuldige keuze van materialen en kleurgebruik van belang evenals wijze waarop zaken als silo’s en andere vormen van opslag zijn geregeld.
Kleinere bebouwing, zoals de bedrijfswoning, is vaak uitgevoerd in baksteen en dakpannen. Grotere bebouwing, zoals stallen, bestaat veelal geheel uit plaatmateriaal, soms met delen in baksteen of beton. De kleur groen is veelgebruikt bij het toepassen van plaatmateriaal, soms in meerdere tinten. In beginsel is deze kleur bedoeld om het gebouw minder te laten opvallen in het landschap. Deze opzet is niet altijd geslaagd, voornamelijk doordat naast de kleur groen ook andere kleuren worden gebruikt voor staldeuren, windveren, et cetera. Hierdoor zijn de contouren van de stal vaak goed zichtbaar.

De toetsingscriteria per landschapstype zijn afgestemd op het type boerenerf. Alleen in het beekdallandschap komen beide erftypen voor en zijn de criteria soms uitgesplitst.

Boerenerven in het landschap
Boerenerven vormen van oorsprong een onlosmakelijk onderdeel van het omringende landschap. Tot aan de introductie van landbouwmachines in de 20e eeuw, was het landschap nog kleinschalig en besloten. De nieuwe percelen, die ontstaan zijn na de verdeling van de markegrond (na de markewet van 1837), werden namelijk begrensd door houtwallen en elzensingels. In de 20e eeuw was de behoefte aan brand- en geriefhout sterk verminderd (gas en elektriciteit) en werd deze begrenzing door groen vervangen door prikkeldraad. Hierdoor hebben de percelen en erven een meer open karakter gekregen. De veranderingen in de landbouw hebben ertoe geleid dat de kavels rechthoekig en grootschaliger werden. Op deze erven bevinden zich veelal minder bijgebouwen dan voorheen het geval was.
Bij jonge boerenerven in het essenlandschap is vaak sprake van een vervanging of grootschalige uitbreiding van de oorspronkelijke bebouwing. Dit type boerenerf is per definitie niet passend in het essenlandschap vanwege de afwijkende oriëntatie van bebouwing en rationele verkavelingsstructuur. Omdat het essenlandschap vrijwel geheel als cultuurhistorisch zeer waardevol is aangeduid, geldt dat, bij ontwikkelingen een herstel van de oorspronkelijke erfindeling moet worden nagestreefd.

Het hedendaagse boerenerf
Het moderne agrarische bedrijf bestaat uit een woonhuis, stallen, bergingen, voeropslag, mestsilo's, soms mestvergisters, verharding en beplanting. Waar vroeger de agrarische activiteiten van elke boer vrijwel gelijk was, evenals de omvang van het boerenerf, vindt er tegenwoordig steeds meer specialisatie plaats. Er zijn grote bedrijven, met een grote uitbreidingsbehoefte en kleinere bedrijven, bijvoorbeeld met nevenfuncties.
Met name de ontwikkeling van grote veehouderijen vraagt veel aandacht op het gebied van landschappelijke inpassing. Bij dit type agrarisch bedrijf is een groot boerenerf vereist met ruimte voor grote stallen, voeropslag (bijvoorbeeld plastic vaten op kuilvoer of fel groene hooibalen) en manoeuvreerruimte voor grote voertuigen en vrachtauto's. Vaak zijn vanwege een optimale bedrijfsvoering twee inritten gewenst. De moderne grootschalige veehouderij wijkt daarmee steeds meer af van het traditionele boerenerf als herkenbare eenheid in het landschap.

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN

Trends en ontwikkelingen in het buitengebied betreffen voornamelijk veranderingen op perceelsniveau. Deze zijn dan ook voornamelijk het gevolg van veranderingen in de agrarische bedrijfsvoering of functieverandering van het boerenerf naar ander gebruik. Hierna worden de belangrijkste ontwikkelingen in het buitengebied beschreven.

Veranderende eisen agrarische sector
De landbouw zal in de toekomst nog verder in moeten spelen op ontwikkelingen die momenteel al gaande zijn. Het betreft ontwikkelingen op de (macro-) markt van de landbouwproducten, en maatschappelijke ontwikkelingen, zoals de (strengere) milieuhygiënische eisen en de welzijnseisen voor de landbouwdieren. De verwachting is dat deze ontwikkelingen leiden tot de toename van de productie per bedrijf, een afname van het aantal bedrijven en de omschakeling naar andere bedrijfstypen. Het agrarisch perceel groeit de komende jaren verder, en de bedrijven worden groter. Het aantal bouwwerken en de benodigde buitenruimte op het perceel nemen toe. Door veterinaire eisen zal de scheiding van een semi-openbaar representatief voorerf en een afsluitbaar achtererf doorzetten. Deze veranderende eisen zorgen voor een transformatie van het agrarische perceel. Hierbij dient geïnvesteerd te worden in de leefomgeving. Dit is niet alleen een voorwaarde bij subsidiegerichte inkomenssteun; ook strengere milieueisen leiden er toe dat de landbouw investeringen moet doen in de leefomgeving. Daarnaast stellen de verstedelijking van het landelijk gebied, de toename van recreatie en toerisme, en de wensen van de consument steeds hogere eisen aan de ruimtelijke kwaliteit van het agrarische perceel.

Nevenactiviteiten of volledige functieverandering
In het landelijk gebied wordt steeds meer zichtbaar dat naast de landbouw ook andere functies een plaats krijgen. De komende jaren zal dit proces van plattelandsvernieuwing zich naar verwachting sterker doorzetten. Agrariërs spelen daar op in door te verbreden. De mogelijkheden om nieuw of aanvullend inkomen te verwerven liggen veelal binnen de landbouw zelf, bijvoorbeeld door milieu- en/of diervriendelijk te produceren, door de eigen producten te verwerken en/of door deze zelf te verkopen ("streekeigen producten"). Daarnaast zijn er mogelijkheden om een andere activiteit aan het agrarisch bedrijf te koppelen, bijvoorbeeld deelname aan beheer en ontwikkeling van natuur en landschap of op het gebied van recreatie en toerisme. Ook het bieden van een zorgtak op

het agrarisch bedrijf (‘zorgboerderij’), draagt bij aan de plattelandsvernieuwing. Door schaalvergroting zijn er steeds minder boerenerven nodig. Hierdoor zal volledige functieverandering van het boerenerf steeds vaker voorkomen. Veel voorkomende nieuwe invullingen zijn bijvoorbeeld kwekerijen en/of tuincentra, bedrijvigheid (transportbedrijven), een zorgboerderij of een volledige woonfunctie met hobbymatige activiteiten die veel ruimte vereisen zoals het houden van paarden. Een groot deel van de “verpaarding” van het landschap wordt veroorzaakt door de privésector (hobbymatige paardenhouderij). Dit vergt een goede landschappelijke inpassingen om de ruimtelijke kwaliteit van het Coevordense landschap te bewaken.









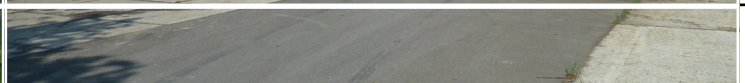












BURGERWONINGEN

Op sommige plaatsen in het buitengebied komen vrijstaande burgerwoningen voor. In hoofdzaak gaat het om:

- Voormalige arbeiderswoningen in ontginningsgebieden. Gelegen nabij de boerderij of in een dwarsstraat. Het gaat vaak om kleine woningen, in een enkel geval halfvrijstaand of geschakeld. Strokenverkaveling met relatief smalle en diepe kavels.
- Naoorlogse vrijstaande woonhuizen. Veelal staan deze in het beekdal en slechts op enkele plekken in ontginningsgebieden of het essenlandschap. Vaak gaat het om, in verhouding tot de functie, relatief grote erven/tuinen.
- Voormalige keuterboerderijen. Dit type boerderij komt in elk type landschap voor, vaak in de randgebieden. Op deze erven stond vrijwel geen agrarische bebouwing waardoor nauwelijks sprake is van een boerenerf. Vaak heeft een verbouwing tot volledige woning plaatsgevonden.

De burgerwoningen hebben een eenvoudige vormgeving gebaseerd op het boederijtype: één laag met kap haaks of parallel aan de weg gesitueerd. Qua erfinrichting wordt aangesloten op dat van boerenerven. Wel zijn de erfgrenzen, ongeacht het type landschap vaak rondom van dichte, opgaande beplanting voorzien (met uitzondering van de voorzijde).

OVERIGE BEBOUWING

Deze notitie richt zich hoofdzakelijk op (van oorsprong) boerenerven en burgerwoningen. Andere bebouwing is minimaal aanwezig en vraagt een eigen aanpak als het gaat om landschappelijke inpassing. Bijlage 1 bevat een overzicht van alle mogelijke ontwikkelingen die een plaats kunnen hebben in het buitengebied (binnen het bestemmingsplan) en de wijze waarop hiermee om moet worden gegaan. Onderstaand wordt, voor de overige bebouwing, aangegeven óf en welke categorie toetsingscriteria van toepassing zijn:

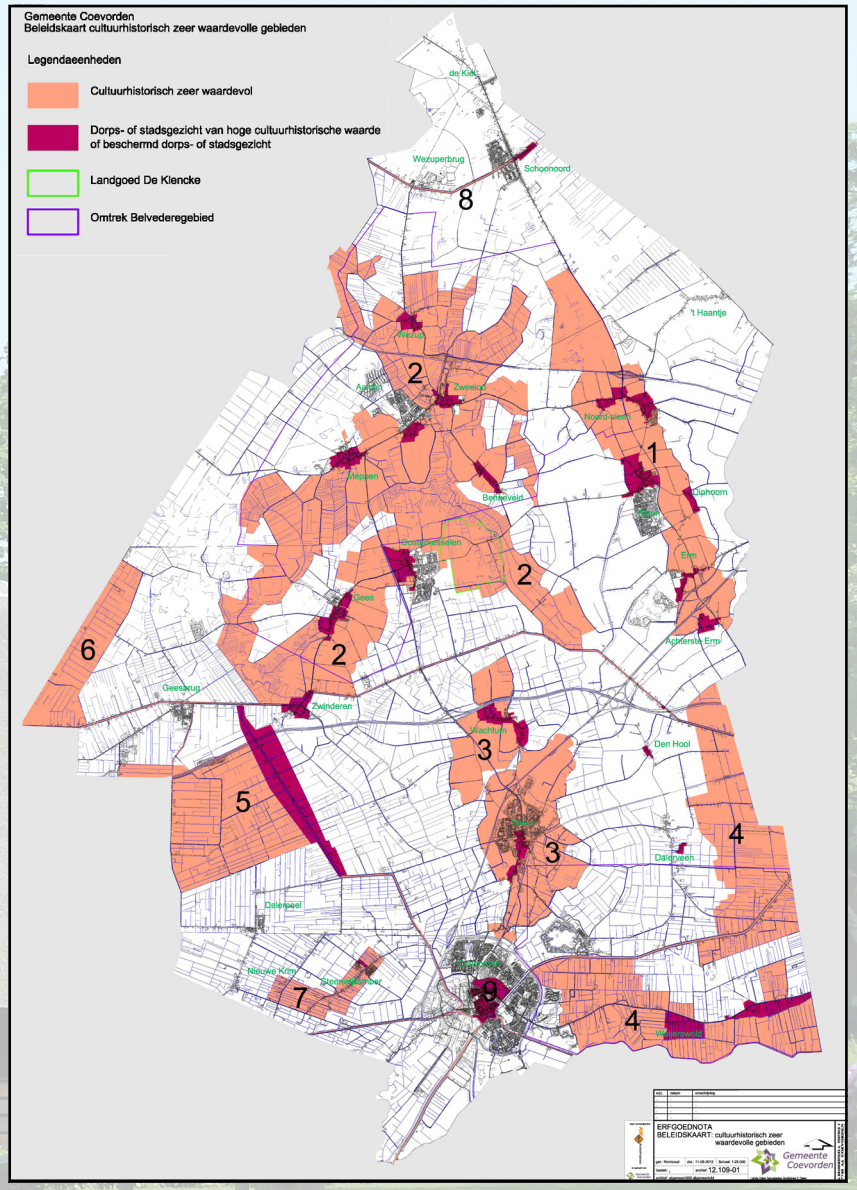
Toetsing aan de categorie ‘Niet-agrarisch & nieuwe erven’:

- Nutsbedrijf of -voorziening
- Sport (exclusief manege)
- Bedrijf(sgebouwen)
- Verkooppunt motorbrandstoffen
- Cultuur en ontspanning
- Horeca
- Maatschappelijk
- Kleinschalige dag- of verblijfsrecreatie

Toetsing aan de categorie ‘Agrarische bedrijfsgebouwen’:
- Verspreid staande stallen of opslag:
- Maneges en paardenhouderijen
- Kwekerij

Afzonderlijk beeldkwaliteitsplan nodig, geen toetsing aan de NRK:
- Landgoederen en buitenplaatsen
- Grootschalige recreatiegebieden

DEEL 2: TOETSINGSCRITERIA



Op de hiernavolgende pagina's staan de toetsingscriteria genoemd zoals die gelden voor inrichtingsplannen. Er is een onderverdeling gemaakt per landschapstype zoals in deel 1 is toegelicht. Door te kijken in welk landschapstype uw kavel ligt weet u op welke pagina van deze notitie u de toetsingscriteria kunt vinden zoals die op uw initiatief van toepassing zijn. De toetsingscriteria bestaan uit twee delen:

1. Beoordelingsmatrix
In de matrices op de linkerpagina staat telkens aangegeven wat de criteria zijn. Afhankelijk van het initiatief gelden de volgende categoriën:

- ***Niet agrarisch & nieuwe erven:*** wanneer uw initiatief betrekking heeft op functieverandering van een bestaand of voormalig agrarisch erf óf wanneer het gaat om realisatie van een volledig nieuw, niet agrarisch erf (niet vallend onder grootschalige recreatiebebouwing, landgoed of buitenplaats) dan zijn deze toetsingscriteria voor u van toepassing
- ***(Agrarische) bedrijfsgebouwen:*** Als u (agrarische) bedrijfsbebouwing wilt uitbreiden, oprichten en/of slopen dan zijn de toetsingscriteria in deze kolom op uw initiatief van toepassing. Het kan gaan om agrarische bebouwing op bestaande erven maar ook op volledig nieuwe erven. Maneges, paardenhouderijen en kwekerijen vallen ook onder deze categorie.
- ***Boerderij/bedrijfswoning:*** Wanneer op het erf een boerderij aanwezig is (woonhuis en bedrijfsdeel ineen) en u gaat hieraan wijzigingen aanbrengen, dan gelden deze criteria.
- ***Woning:*** Voor volledig vrijstaande woonbebouwing gelden de criteria in deze kolom. Dit kunnen ook bedrijfswoningen op het boerenerf zijn. In een enkel geval kunnen in het buitengebied halfvrijstaande of geschakelde woningen staan. Deze worden ook tot deze categorie gerekend.

Toetsingscriteria kunnen voor meerdere initiatieven/categoriën gelden; in dat geval loopt de kolom en tekst in de matrix over meerdere vakken heen.

2. Referentiebeelden
Op de rechterpagina staan per landschapstype referentiebeelden aangegeven. Dit zijn indicatieve beelden ter ondersteuning van het genoemde in de beoordelingsmatrix en ter inspiratie.

Beoordelingsniveaus

Het buitengebied van de gemeente Coevorden wordt onderverdeeld aan de hand van landschapstypen. Deze landschappen zijn ontstaan door geomorfologische processen maar ook door bewerking door de mens. Afhankelijk van de mate waarin het landschap is bewerkt is er een uniek landschap ontstaan. Daarmee heeft het landschap een cultuurhistorische waarde gekregen. Deze cultuurhistorische waarde is de aanleiding geweest beoordelingsniveaus in te voeren. Wanneer uw initiatief binnen één van de gebieden ligt met een hoge cultuurhistorische waarde dan geldt het hoogste beoordelingsniveau. Afwijking van de toetsingscriteria is in dat geval niet mogelijk en een goede samenhang tussen gebouwen onderling en met het landschap, met gebruik van streekeigen elementen, is vereist. Een uitgebreide onderbouwing die ingaat op historische geografie, archeologie en gebouwde omgeving is dan vereist. Wanneer u een initiatief hebt buiten deze gebieden dan heeft u in overleg met de gemeente meer vrijheid om gedeeltelijk en gemotiveerd af te wijken van de toetsingscriteria. Er zijn twee beoordelingsniveaus waarvan de gebiedsindeling op de kaart op pagina 28 staat aangegeven:

Niveau 1: cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden

- *Beoordeling op basis van de beoordelingsmatrix en referentiebeelden .*
- *Beoordeling van het pand in de ruimere context (het betreffende waardevolle gebied) en onderlinge samenhang tussen gebouwen (in de omgeving).*
- *Beoordeling gebruik van streekeigen elementen (beplanting, bouwwerken, bouwdelen).*
- *Beoordeling houdt rekening met historische- en geografische ontwikkeling alsmede met de archeologische waarde.*

Niveau 2: overige gebieden

- *Beoordeling op basis van de beoordelingsmatrix en referentiebeelden op perceelsniveau.*

ESSENLANDSCHAP

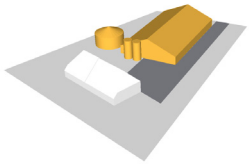
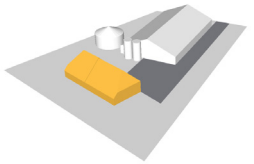
Het uitgangspunt is dat er geen bebouwing aanwezig is op de essen. Bebouwing is gesiueerd als een kralensnoer rondom de es met op sommige plaatsen clusteringen. Bebouwing is met de voorzijde naar de es gericht. De esranden hebben een sterk groen karakter door het vele volwassen groen en door de overwegend bescheiden omvang van de bebouwing. Door ruilverkavelingen is de van oorsprong kleinschalige verkavelingsstructuur op de essen verdwenen en daarmee ook vele kerkpaden die vaak dwars over de boerenerven heen liepen.
Een groot deel van het essenlandschap wordt aangemerkt als cultuurhistorisch zeer waardevol (zie bijlage 3).

AMBITIE ERVEN IN HET ESSENLANDSCHAP

- Openheid van de es waarborgen
- Versterken beplanting rondom de es (esrandbosjes, houtwallen, erfbeplantingen), met uitgangspunt dat de es met omringende beplanting en bebouwing een ruimtelijke eenheid is
- Zichtlijnen (vanaf de randen) op de es behouden
- Bebouwing langs de rand van de es (geen bebouwing op de es)
- Versterking van de overgang tussen es en beekdal
- Geen lanen
- Ruimte laten voor de mogelijkheid voor beleving van de es.





Soort bouwplan	 **Niet agrarisch & nieuwe erven**	 **(Agrarische) bedrijfsgebouwen**	 **Boerderij / bedrijfswoning**	 **Woning**
Landschappelijke inpassing	• Blokverkaveling • Één landschappelijke eenheid per bebouwingscluster met alleen (groen) onderscheid tussen voorzijde van het erf (wonen, siertuin) en achterzijde (werken, functionele indeling). • Herstellen van (verdwenen) historische elementen alleen als hiervan nog sporen zijn, of als bekend is dat deze elementen op het erf aanwezig zijn geweest. • Bij bestaande erven uitgaan van oorspronkelijke oriëntatie. Nieuwe bebouwing (in boerderijvorm) is altijd met voorzijde gericht op dichtsbijzijnde es. In andere gevallen met voorzijde georiënteerd op de weg. • Herstel van randbeplanting rondom es; herstellen openheid op de es.			
	• Onregelmatige kavelvorm (niet rechthoekig). • Kavels als kralensnoer gesitueerd rondom een es. • Waar mogelijk vanaf de weg doorzichten over het erf naar het esdek. • Rafelig silhouet van beplanting en bebouwing. Geen doorgaande beplantingslijnen, maar beplanting op hoekpunten van de kavel.			• Eenvoudige kavelvorm (vier of vijf zijden) • Bij lijnvormige beplantingen tenminste 2 zijden vrijlaten van beplanting.
Ordening en nokrichting bebouwing	• Bij nokrichting boerderij relatief haaks op de weg: bebouwing staat als het ware uitgewaaierd achter de boerderij (hoofdgebouw). Nokrichting volgt daarbij de radialen van uitwaaiering. Ondergeschikte kleine bebouwing kan afwijken van deze structuur. • Bij nokrichting boerderij relatief evenwijdig aan de weg: nokrichting bijgebouwen is paralel aan nokrichting boerderij (hoofdgebouw), plaatsing achter het woongedeelte van de boerderij. • Privéruimte (tuin en terras) bevindt zich aan de voor- en/of zijkant, gescheiden van het bedrijfsdeel van het erf.			• Bij orientatie op de weg: nokrichting hoofdgebouw haaks op de weg. • Oriëntatie en nokrichting bijgebouwen is parallel aan of haaks op het hoofdgebouw.
	• Oorspronkelijke indeling boerderij (wonen voor, werken achter) blijft herkenbaar • Boerderij is als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	• Stallen en silo's staan op zo groot mogelijke afstand van de erfgrens en zijn ingepast tussen (niet lijnvormige) beplanting • (Voeder)silo's hebben als afwijkende bebouwingsvorm een zo verscholen mogelijke ligging. Sleuf- en mestsilo's voorzien van grondwal met gras. • Lichtoverlast naar buiten toe is zo minimaal mogelijk. • Luchtbehandelingsinstallaties op het dak zijn zo beperkt mogelijk zichtbaar.	• Oorspronkelijke indeling boerderij (wonen voor, werken achter) blijft herkenbaar. • Boerderij is als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	
Hoofdvorm, kap en kleurstelling	• Sobere verschijningsvorm van de bebouwing en geënt op karakteristieke verschijningsvorm bebouwing in de omgeving • Verder zijn de criteria uit de Welstandsnota hierop van toepassing.			
Overige elementen & objecten	• Openbaar en privé lopen geleidelijk in elkaar over; geen gebruik van hekwerken. • Aanbrengen van water op en rond erf alleen als hiervoor aanleiding is bijvoorbeeld in de vorm van laagten. Folievijvers (voor agrarisch gebruik) zijn niet wenselijk			
	• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s) en mest- en voeropslag hebben als afwijkende bebouwingsvorm een zo verscholen mogelijke ligging. Bij van buitenaf zichtbare mestopslag deze inpassen met aardewal. • Afrasteringen, omheiningen en linten uitgevoerd in gedekte kleuren • Op het oude boerenerf komen bijgebouwen zoals een bakhuis, stookhok, waterput, et cetera voor. • Grote vuilcontainers opslag op onopvallende plek, voorzien van donker gekleurde ombouw, of aan oog onttrekken door natuurlijk ogende beplanting (deels winterhard) passend in groenstructuur van erf.			• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s) maken onderdeel uit van een compact bebouwingscluster de perceelsstructuur wordt niet doorsneden.
Erf & tuinbeplanting	• Singels en houtwallen van hagen van streekeigen soorten als erfscheiding gebruiken. Zie tabel pagina 33 • Solitaire bomen op de kavel zijn als karakteristieke elementen wenselijk			
Verhardingen	• Bij voorkeur elementenverharding (gebakken klinkers of veldkeien) of halfverharding gebruiken. Geen betonverhardingen of asfalt gebruiken			

Beplanting Essenlandschap (geen uitputtende lijst)
meer inheemse soorten mogelijk

Solitaire bomen

Inlandse eiken	- Quercus-soorten
Noot	- Juglans regia (of .. nigra)
Linde	- Tilia-soorten (ook in leivorm)
Paardenkastanje	- Aesculus hippocastanum (of ..carnea)

Sortiment bosplantsoen (voor houtwal of singel)

Boomvormers (1e orde) in bosplantsoen (verspreid door de singel of solitair):

Zomereik	- Quercus robur
Wintereik	- Quercus petrea
Berk	- Betula pendula
Zoete kers	- Prunus Avium
Es	- Fraxinus excelsior

Keuze uit heesters en bomen (lagere orde):

Gelderse roos	- Viburnum opulus
Tamme kastanje	- Castanea sativa
Kardinaalshoed	- Euonymus europaeus
Vuilboom	- Rhamnus frangula
Meidoorn	- Crataegus monogyna
Sleedoorn	- Prunus spinosa
Veldesdoorn	- Acer campestre
Hulst	- Ilex aquifolium
Liguster	- Ligustrum vulgare
Hazelaar	- Corylus avellana
Krentenboompje	- Amelanchier lamarckii
Vlier	- Sambucus nigra
Boerenjasmijn	- Philadelphus-soorten

Fruitbomen
Peer
Groninger Kroon
Notarisappel
Sterappel
(En andere soorten)

Hagen

Beuk	- Fagus sylvatica
Meidoorn	- Crataegus monogyna
Liguster	- Ligustrum vulgare
Veldesdoorn	- Acer campestre



BEEKDALLANDSCHAP

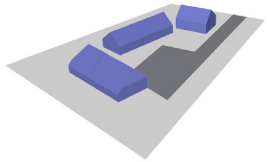
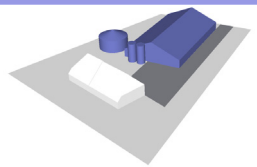
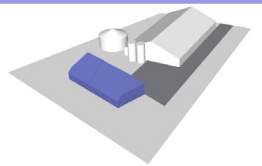
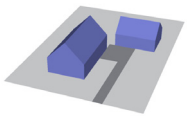
Kenmerk van het beekdallandschap is het ontbreken van bebouwing. Slechts sporadisch, vaak op de hogere delen komt van oudsher bebouwing voor. Vanwege het overstromingsrisico was het beekdal niet geschikt voor bebouwing. Relatief veel bebouwing is daarom naoorlogs. Deze bebouwing ligt vaak verspreid en is opgenomen in kleine bosjes of het gebied heeft meer het karakter van een ontginningslandschap met lintbebouwing aan de weg. Door ruilverkaveling zijn veel waterlopen gekanaliseerd en is het waterpeil onder controle gekomen. Tegenwoordig wordt het oorspronkelijke verloop van veel beken weer hersteld.

AMBITIE ERVEN IN HET BEEKDALLANDSCHAP

- Openheid rondom de beek behouden / creëren
- Waar mogelijk door natuurontwikkeling beekdal versterken
- Karakteristieke verkavelingspatroon als uitgangspunt nemen
- Gradiënten naar de hogere gronden behouden
- Op hogere delen halfopen landschap versterken (afwisseling openheid en singels)
- Zichtlijnen van en naar beekdal behouden.





Soort bouwplan	 **Niet agrarisch & nieuwe erven**	 **(Agrarische) bedrijfsgebouwen**	 **Boerderij / bedrijfswoning**	 **Woning**
Landschappelijke inpassing	• Onregelmatige blok- of strookverkaveling: bebouwingscluster kavelvorm is rechthoek. • Per kavel is sprake van één landschappelijke eenheid waarbij alleen onderscheid is tussen voorzijde van het erf (wonen, siertuin) en de achterzijde (werken, functionele indeling). • Herstel of behoud van oorspronkelijk verloop beekdal (eventueel) en van de haaks erop staande houtsingels. Zichtlijnen op het beekdal waarborgen/herstellen (openheid bewaren door in (bestaande zichtlijnen) geen bebouwing of beplanting te plaatsen). • Hogere beplanting rondom kavelgrenzen (1e en 2e orde). Indien aanwezig aansluiten op doorgaande beplantingslijnen haaks op het verloop van de beek. Indien meerdere lijnen (beek en beplantingen) voorkomen, dan aansluiten op de belangrijkste / meest overheersende.			
	• Onderscheid maken tussen jonge of oude boerenerven: bebouwing op oude erven is georiënteerd op de beek of een naburige es. Bebouwing op jonge erven is gericht op de weg. • Maximaal twee entrees; hoofdentree ligt naast hoofdgebouw.			• Bebouwing georiënteerd op de weg • Één entree
Ordening en nokrichting bebouwing	• Voor oude erven geldt: de bebouwing staat evenwijdig aan landschappelijke lijnen zoals kavelsloten en houtwallen. Voor jonge erven geldt een bebouwingsstructuur waarbij de bebouwing compact geclusterd achter de boerderij/bedrijfswoning is geplaatst en de gebouwen haaks op elkaar staan. • Privéruimte (tuin en terras) bevindt zich aan de voor- en/of zijkant, gescheiden van het bedrijfsdeel van het erf.			• Compacte clustering van hoofd- en bijgebouwen • Oriëntatie en nokrichting bijgebouwen is parallel aan of haaks op het hoofdgebouw
	• Bij oude erven geldt: indeling boerderij (wonen voor, werken achter) blijft herkenbaar. • Boerderij is als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	• Silo's en mest-/voeropslag hebben als afwijkende bebouwingsvorm een zo verscholen mogelijke ligging (bij voorkeur tussen bebouwing). Sleuf- en mestsilo's (in het zicht) voorzien van grondwal met gras. • Lichtoverlast naar buiten toe is zo minimaal mogelijk. • Luchtbehandelingsinstallaties op het dak zijn zo beperkt mogelijk zichtbaar.	• Bij boerderij met wonen en bedrijf in-een blijft indeling (wonen voor, werken achter) herkenbaar en is boerderij als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	
Hoofdvorm, kap en kleurstelling	• De criteria uit de Welstandsnota zijn hierop van toepassing.			
Overige elementen & objecten	• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s), mest- en voeropslag zijn zo verscholen mogelijk geplaatst, aan de achterzijde en niet zichtbaar vanaf de weg. Bij van buitenaf zichtbare mestopslag deze inpassen met aardewal. • Aanbrengen van water op en rond erf alleen in de vorm van laagten is kenmerkend voor het beekdallandschap. • Grote vuilcontainers opslag op onopvallende plek, voorzien van donker gekleurde ombouw, of aan oog onttrekken door natuurlijk ogende beplanting (deels winterhard) passend in groenstructuur van erf. • Afrasteringen, omheiningen en linten uitgevoerd in gedekte kleuren			• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s) maken onderdeel uit van compact bebouwingscluster.
Erf & tuinbeplanting	• Gebruik maken van streekeigen beplanting. Zie tabel pagina 37			
Verhardingen	• Alle soorten verhardingen mogelijk, wel uniformiteit / afstemming gewenst.			

Beplanting beekdallandschap (geen uitputtende lijst)
meer inheemse soorten mogelijk

Solitaire bomen

Inlandse eiken	- Quercus-soorten
Linde	- Tilia-soorten (ook in leivorm)
Paardenkastanje	- Aesculus hippocastanum (of ..carnea)
Walnoot	- Juglans regia of .. nigra
Es	- Fraxinus excelsior
Els	- Alnus glutinosa (of andere variëteit)
Berk	- Betula-soorten
Wilg	- Salix alba
Populier (in singel)	- Populus-soorten

Sortiment bosplantsoen (voor singel)
Boomvormers (1e orde) in bosplantsoen (verspreid door de singel of solitair):

Zomereik	- Quercus robur
Wintereik	- Quercus petrea
Berk	- Betula pendula
Zoete kers	- Prunus Avium
Es	- Fraxinus excelsior

Keuze uit heesters en bomen (lagere orde):

Gelderse roos	- Viburnum opulus
Vuilboom	- Rhamnus frangula
Sleedoorn	- Prunus spinosa
Veldesdoorn	- Acer campestre
Hulst	- Ilex aquifolium
Hazelaar	- Corylus avellana
Krentenboompje	- Amelanchier lamarckii
Vlier	- Sambucus nigra

Fruitbomen
Peer
Groninger Kroon
Notarisappel
Sterappel
(En andere soorten)

Hagen

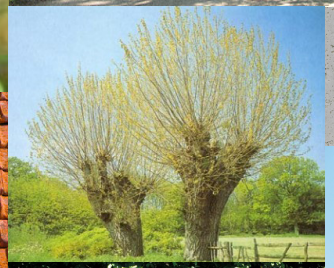
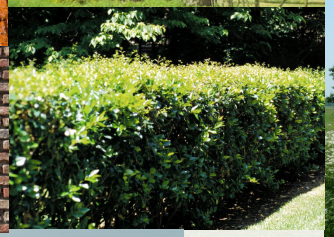
Beuk	- Fagus sylvatica
Meidoorn	- Crataegus monogyna
Liguster	- Ligustrum vulgare
Veldesdoorn	- Acer campestre

Borders/heestervakken

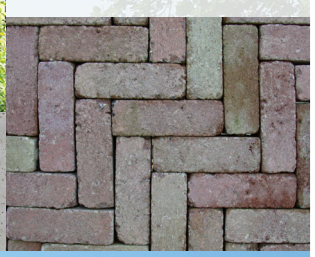
Vaste planten	- Bijvoorbeeld soorten als Flox, Lupine, Zonnehoed, Ridderspoor, Monnikskap, etc.
Hortensia's	- Hydrangea-soorten
Boerenjasmijn	- Philadelphus coronarus
Sering	- Syringa vulgaris

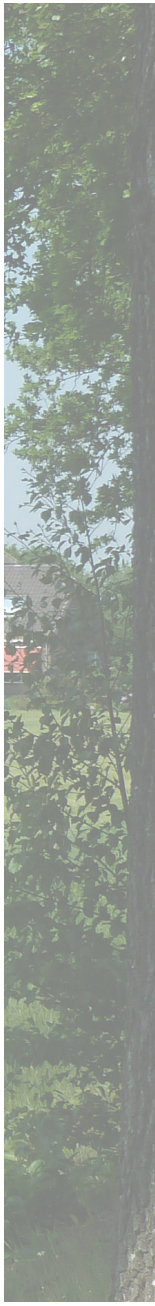






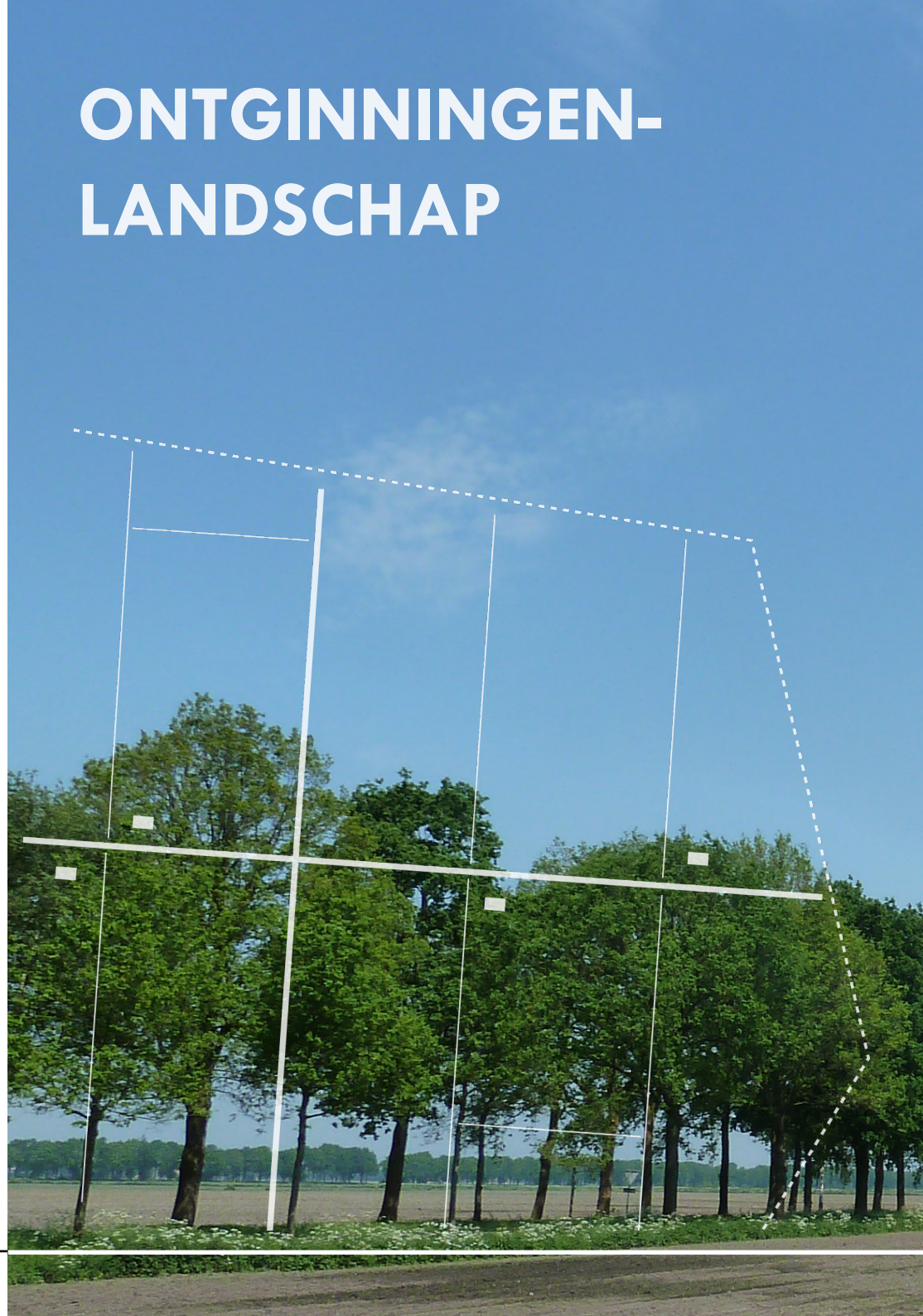



ONTGINNINGEN-LANDSCHAP

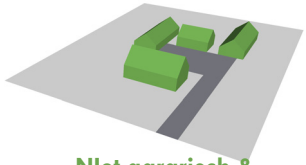
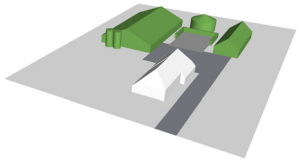
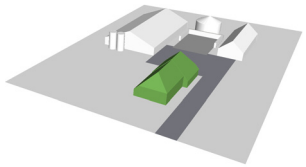
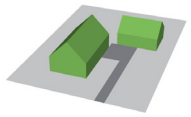
In het ontginningenlandschap is sprake van een sterk rechthoekige verkaveling, tot in detail geperfectioneerd. De percelen liggen in grote kamers die begrensd worden door bospercelen of ontginningswegen met forse bomenrijen. De boerenerven liggen volledig vrij of zijn geclusterd (circa 2 tot 4 erven per cluster) langs de weg met ertussen vaak grote afstanden. Op de erven zelf is de groenaanplant ondergeschikt aan de bebouwing. De overwegend forse bebouwing is van veraf goed zichtbaar waardoor een goede ordening en een goed opgeruimd erf belangrijk is.

AMBITIE ERVEN IN HET ONTGINNINGENLANDSCHAP

- Grootschalige openheid en vergezichten behouden
- Rationele, regelmatige verkaveling waarborgen
- Bebouwing haaks op de weg / kanaal situeren
- Grote bouwvolumes vragen een rubuuste landschappelijke inpassing
- Lanen op strategische locaties ter versterking van de openheid (langs kanalen en bepaalde wegen).





Soort bouwplan	 Nlet agrarisch & nieuwe erven	 (Agrarische) bedrijfsgebouwen	 Boerderij / bedrijfswoning	 Woning
Landschappelijke inpassing	• Regelmatige blok- of strookverkaveling: kavelvorm bebouwingscluster is rechthoek. Aantal bebouwingsclusters is beperkt en ligt vaak aan kruising van wegen. Hierdoor wordt openheid van landschap versterkt. • Voorzijde gericht op de weg. • Per kavel is sprake van één landschappelijke eenheid waarbij alleen (een groen) onderscheid is tussen voorzijde van het erf (wonen, siertuin) en de achterzijde (werken, functionele indeling). • Achterzijde tesamen met (eventueel) één zijdelingse kavelgrens is open gelaten in verband met toekomstige uitbreidingen. Langs andere zijdelingse kavelgrens (of -grenzen) is houtsingel tot achterzijde bebouwingscluster aanwezig en gecombineerd met kavelsloot. Langs voorzijde sluit beplanting aan op doorgaande bomenrijen langs de weg.			
	• Één of twee entrees per kavel; over duiker / dam haaks op de weg; hoofdentree ligt naast hoofdgebouw.			• Één entree per kavel; over duiker / dam haaks op de weg.
Ordening en nokrichting bebouwing	• Orthogonale bebouwingsstructuur waarbij bebouwing compact is geclusterd achter het hoofdgebouw. • Aantal bouwwerken zo minimaal mogelijk, streven naar integratie functies in één gebouw			
	• Privéruimte (tuin en terras) bevindt zich aan de voor- en/of zijkant, gescheiden van het bedrijfsdeel van het erf. • Nokrichting hoofdgebouw (woning / bedrijfswoning) parallel of dwars op de weg. Nokrichtingen andere bebouwing evenwijdig aan elkaar en haaks op de weg			• Compacte clustering van hoofd- en bijgebouwen • Oriëntatie en nokrichting bijgebouwen is parallel aan of haaks op het hoofdgebouw
	• Bij boerderij met wonen en bedrijf in-een blijft indeling (wonen voor, werken achter) herkenbaar en is boerderij als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	• Silo's staan op hoekpunten in het landschap of van het bebouwingscluster. Bij plaatsing in het landschap wordt de silo omgeven door randbeplanting zodat een vierkant vlak ontstaat. Sleuf- en mestsilo's (in het zicht) voorzien van grondwal met gras. • Lichtoverlast naar buiten toe is zo minimaal mogelijk. • Luchtbehandelingsinstallaties op het dak zijn zo beperkt mogelijk zichtbaar.	• Bij boerderij met wonen en bedrijf in-een blijft indeling (wonen voor, werken achter) herkenbaar en is boerderij als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	
Hoofdvorm, kap en kleurstelling	• De criteria uit de Welstandsnota zijn hierop van toepassing.			
Overige elementen & objecten	• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s), mest- en voeropslag maken onderdeel uit van compact bebouwingscluster en dienen op zodanige wijze te worden ingepast binnen het bebouwingsvlak. In uitzonderlijke gevallen is plaatsing buiten bebouwingsvlak en aan achterzijde van het erf mogelijk. Bij van buitenaf zichtbare mestopslag deze inpassen met aardewal. • Grote vuilcontainers opslag op onopvallende plek, voorzien van donker gekleurde ombouw, of aan oog onttrekken door natuurlijk ogende beplanting (deels winterhard) passend in groenstructuur van erf. • Afrasteringen, omheiningen en linten uitgevoerd in gedekte kleuren.			• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s) maken onderdeel uit van compact bebouwingscluster.
Erf & tuinbeplanting	• Gebruik maken van streekeigen beplanting. Zie tabel pagina 41.			
Verhardingen	• Alle soorten verhardingen mogelijk, wel uniformiteit / afstemming gewenst.			• Elementenverharding (klinkers) of halfverharding gebruiken.



Beplanting Grootschalig ontginningenlandschap (geen uitputtende lijst) meer inheemse soorten mogelijk

Solitaire bomen

Inlandse eiken	- Quercus-soorten
Linde	- Tilia-soorten (ook in leivorm)
Paardenkastanje	- Aesculus hippocastanum (of ..carnea)
Es	- Fraxinus excelsior
Els (singel)	- Alnus glutinosa(of andere variëteit)
Berk	- Betula nigra
Wilg	- Salix alba
Populier (in singel)	- Populus-soorten

Heesters en bomen (lagere orde):

Gelderse roos	- Viburnum opulus
Vuilboom	- Rhamnus frangula
Sleedoorn	- Prunus spinosa
Veldesdoorn	- Acer campestre
Hulst	- Ilex aquifolium
Hazelaar	- Corylus avellana
Vlier	- Sambucus nigra

Fruitbomen

Peer
Groninger Kroon
Notarisappel
Sterappel
(En andere soorten)

Hagen

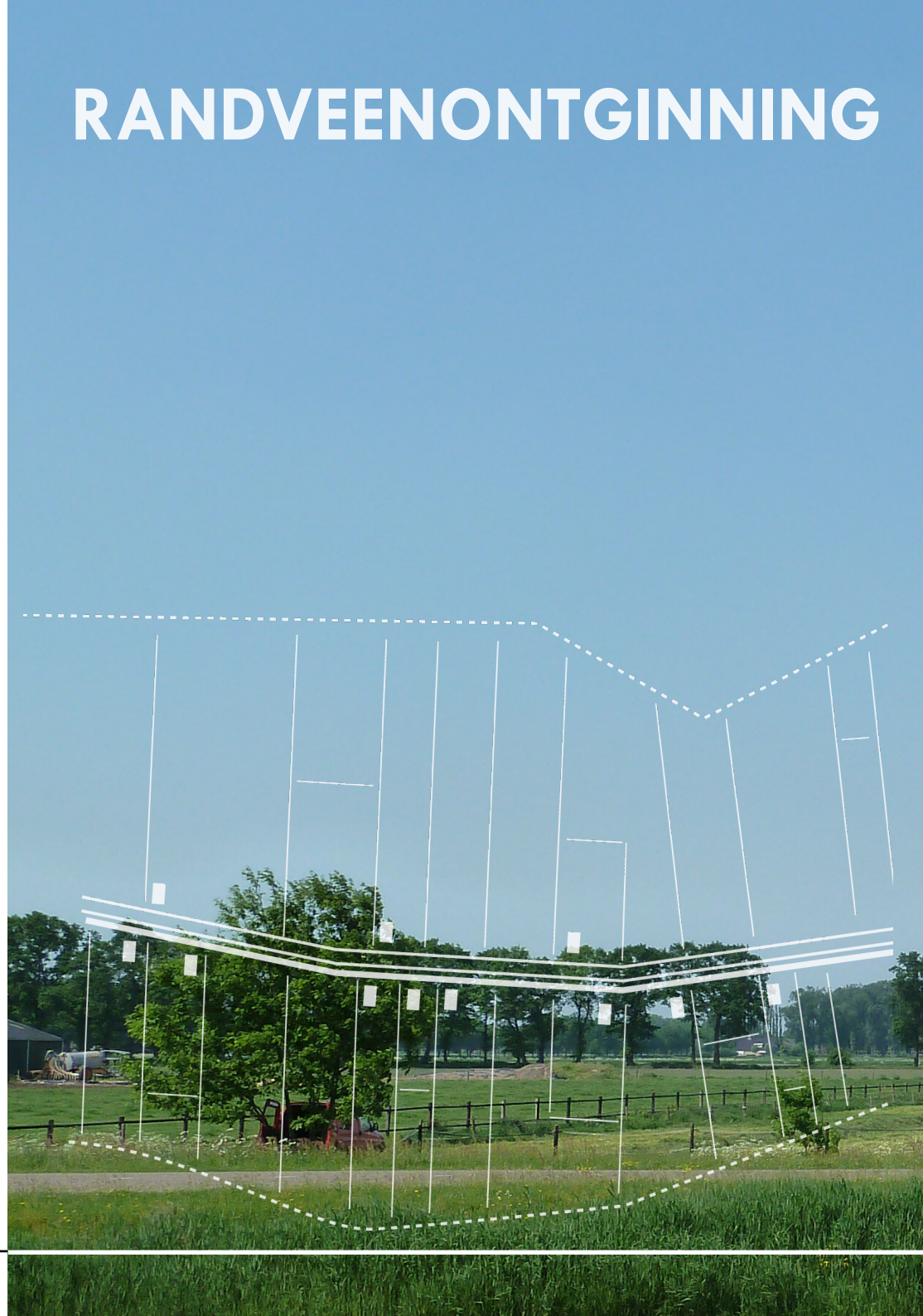
Meidoorn	- Crataegus monogyna
Liguster	- Ligustrum vulgare
Veldesdoorn	- Acer campestre

RANDVEENONTGINNING

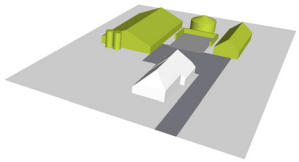
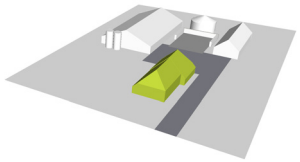
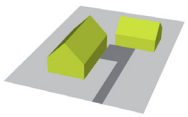
De randveenontginning betreft de veenontginning rondom Steenwijksmoer en het Stieltjeskanaal. Een deel van dit gebied wordt aangemerkt als cultuurhistorisch zeer waardevol (zie bijlage 3). De as van deze ontginning wordt gevormd door de huidige hoofdweg, die het gebied doorsnijdt. Als gevolg van ruilverkaveling is de kenmerkende smalle opstrekkende verkaveling voor het grootste deel verdwenen. De verkaveling van 1900 is nog wel goed bewaard gebleven. Vaak zijn er nog relicten van het onderliggende landschap aanwezig zoals gekanaliseerde waterlopen of is de verkavelingsrichting haaks op het hoogteverloop.
In sommige delen worden de kavelgrenzen in lengterichting begeleid door opgaand groen (houtwallen), in andere gebieden is er juist een weids landschap ontstaan. Bebouwing staat dicht langs de weg en er is sprake van lintbebouwing. De wegen liggen op hun beurt weer vaak langs een ontginningskanaal. Soms zijn in een tweede lijn, parallel aan dit kanaal erven aan een landbouwweg gesitueerd. Deze bebouwing ligt verder uit elkaar. De boerenerven zijn veelal omgeven door houtsingels rondom.

AMBITIE ERVEN IN DE RANDVEENONTGINNING

- Openheid behouden
- Karakteristieke kavelstructuur (fijnmazig slotenpatroon, onregelmatige blokverkaveling, smalle percelering) behouden en waar mogelijk versterken
- Behoud en versterking karakteristieke lijnvormige beplanting (elzensingels langs sloten)
- Kleinschalig bebouwingspatroon waarborgen





Soort bouwplan	 **Nlet agrarisch & nieuwe erven**	 **(Agrarische) bedrijfsgebouwen**	 **Boerderij / bedrijfswoning**	 **Woning**
Landschappelijke inpassing	• Onregelmatige blok- of strookverkaveling: kavelvorm bebouwingscluster is rechthoek. Vaak is sprake van lintbebouwing langs de weg met her en der doorzichten naar het landschap. • Voorzijde gericht op de weg. • Per kavel is sprake van één landschappelijke eenheid waarbij alleen onderscheid is tussen voorzijde van het erf (wonen, siertuin) en de achterzijde (werken, functionele indeling). • Hogere beplanting (1e en 2e orde) rondom grenzen bebouwingscluster, alleen aan de voorzijde ontbreekt beplanting. In sommige gebieden komen doorgaande beplantingsstroken (bijv. elzensingels) voor al dan niet met onderbrekingen; indien mogelijk aansluiten op deze houtsingels. • Waar mogelijk herstel / benadrukken van smalle percelering. • Één entree per kavel; over duiker / dam haaks op de weg; entree ligt naast hoofdgebouw.			
Ordening en nokrichting bebouwing	• Orthogonale bebouwingsstructuur waarbij bebouwing compact is geclusterd achter het hoofdgebouw. • Aantal bouwwerken zo minimaal mogelijk, streven naar integratie functies in één gebouw.			
	• Privéruimte (tuin en terras) bevindt zich aan de voor- en/of zijkant, gescheiden van het bedrijfsdeel van het erf. • Nokrichting hoofdgebouw (woning / bedrijfswoning) parallel of dwars op de weg. Nokrichtingen andere bebouwing evenwijdig aan elkaar en haaks op de weg.			• Compacte clustering van hoofd- en bijgebouwen. • Oriëntatie en nokrichting bijgebouwen is parallel aan of haaks op het hoofdgebouw.
	• Bij boerderij met wonen en bedrijf in-een blijft indeling (wonen voor, werken achter) herkenbaar en is boerderij als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	• Mestsilo's staan op hoekpunten in het landschap of van het bebouwingscluster. Bij plaatsing in het landschap wordt de silo omgeven door randbeplanting zodat een vierkant vlak ontstaat. Sleuf- en mestsilo's (in het zicht) voorzien van grondwal met gras. • Lichtoverlast naar buiten toe is zo minimaal mogelijk. • Luchtbehandelingsinstallaties op het dak zijn zo beperkt mogelijk zichtbaar.	• Bij boerderij met wonen en bedrijf in-een blijft indeling (wonen voor, werken achter) herkenbaar en is boerderij als grootste volume en hoofdgebouw herkenbaar.	
Hoofdvorm, kap en kleurstelling	• De criteria uit de Welstandsnota zijn hierop van toepassing.			
Overige elementen & objecten	• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s), mest- en voeropslag maken onderdeel uit van compact bebouwingscluster en dienen op zodanige wijze te worden ingepast binnen het bebouwingsvlak. In uitzonderlijke gevallen is plaatsing buiten bebouwingsvlak aan achterzijde van het erf mogelijk. Bij van buitenaf zichtbare mestopslag deze inpassen met aardenwal. • Grote vuilcontainers opslag op onopvallende plek, voorzien van donker gekleurde ombouw, of aan oog onttrekken door natuurlijk ogende beplanting (deels winterhard) passend in groenstructuur van erf. • Afrasteringen, omheiningen en linten uitgevoerd in gedekte kleuren			• Paddocks, longeercirkel(s), buitenbak(ken), stapmolen(s) maken onderdeel uit van compact bebouwingscluster.
Erf & tuinbeplanting	• Gebruik maken van streekeigen beplanting. Zie tabel pagina 45.			
Verhardingen	• Alle soorten verhardingen mogelijk, wel uniformiteit / afstemming gewenst.			• Elementenverharding (klinkers) of halfverharding gebruiken.



Beplanting randveenontginning (geen uitputtende lijst)
meer inheemse soorten mogelijk

Solitaire bomen

Inlandse eiken	- Quercus-soorten
Linde	- Tilia-soorten (ook in leivorm)
Paardenkastanje	- Aesculus hippocastanum (of ..carnea)
Es	- Fraxinus excelsior
Els (in slootsingels)	- Alnus glutinosa(of andere variëteit)
Berk	- Betula nigra
Wilg	- Salix alba
Populier (in singel)	- Populus-soorten

Heesters en bomen (lagere orde):

Gelderse roos	- Viburnum opulus
Vuilboom	- Rhamnus frangula
Sleedoorn	- Prunus spinosa
Veldesdoorn	- Acer campestre
Hulst	- Ilex aquifolium
Hazelaar	- Corylus avellana
Vlier	- Sambucus nigra

Fruitbomen
Peer
Groninger Kroon
Notarisappel
Sterappel
(En andere soorten)

Hagen

Meidoorn	- Crataegus monogyna
Liguster	- Ligustrum vulgare
Veldesdoorn	- Acer campestre



COLOFON

Notitie Ruimtelijke Kwaliteit Buitengebied Gemeente Coevorden

120109003

In opdracht van:
Gemeente Coevorden

Projectteam:
Pauline Verwaal
Frank Romboud
Henri Ellen
Henk Gortmaker
Jan Leewering
Ineke den Hollander

Projectteam Witpaard:
Elsbeth Luning
Hester Smeenk
Derrie de Vries
Jolanda ter Maat

WITPAARD
STEDENBOUW | LANDSCHAP RUIMTELIJKE ORDENING
Postbus 1158
8001 BD Zwolle

Tel: 038 421 68 00
Fax: 038 421 07 37

info@witpaard.nl

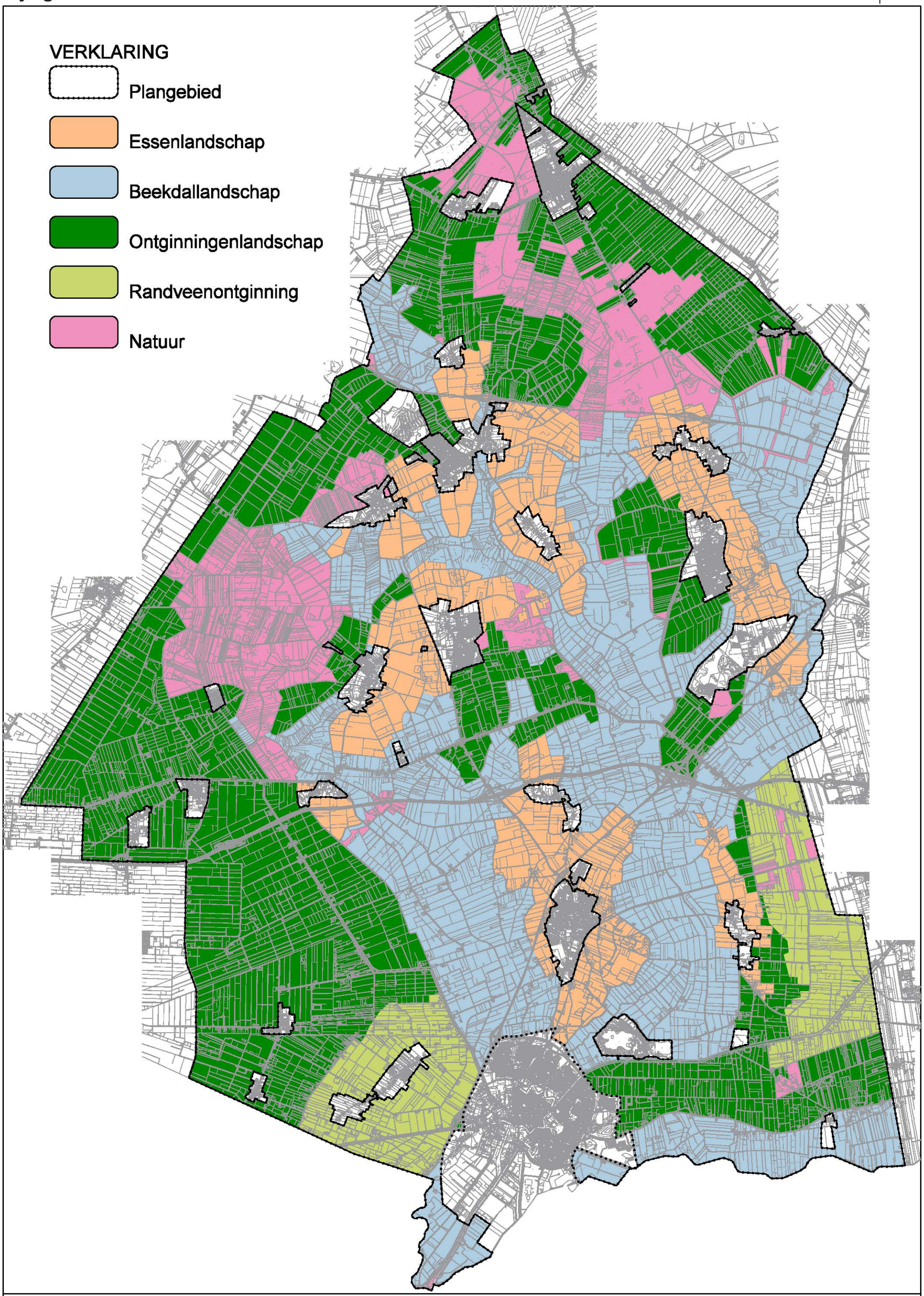
Bijlage 1. Overzicht initiatieven BP buitengebied Coevorden

Notitie Ruimtelijke Kwaliteit Buitengebied (NRK)

Bestemmingen: 1. Agrarisch bouwvlak 2. Wonen 3. Sport / Manege 4. Bedrijf (niet agrarisch).	Algemene afwijkingsregel (Een basis inrichtingsplan vereist): • Herschikken van aanwezige bebouwing • Realiseren extra wooneenheid in bestaand woongebouw • Niet-agrarische bedrijven en functies met 10% uitbreiden • Vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen voor nieuwe functies gebruiken • Bijgebouw bij een (bedrijfs)woning voor bewoning gebruiken • Kleinschalig kampeerterrein • Paardenbakken.
Niet in BP Buitengebied (Hiervoor is een herziening van het bestemmingsplan en een afzonderlijk beeldkwaliteitsplan voor benodigd): • Landgoederen • Grootschalige) recreatieterreinen.	

Nr.	Bestemming	Bouwplan en procedure	Aard vereiste erfinrichtingsplan(Bijlage 1, NRK)	Check Landschapstype (Bijlage 2, NRK)	Check cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden (Bijlage 3, NRK)
1	**Agrarisch bouwvlak:** • Grondgebonden bedrijf; veehouderij of akkerbouwbedrijf • Intensieve veehouderij • Paardenhouderij • Kwekerij.	Bij recht: Bouw van bedrijfsgebouwen, zoals: • Stallen • Werktuigbergingen • Bedrijfswoning • Mestvergister • Silo.	• Basis erfinrichtingsplan vereist, tenzij: • Bouwplan > 500m2: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist. • Bouwplan gelegen in cultuurhistorisch zeer waardevol gebied of (beschermd) dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist	Geldt voor alle bestemmingen / bouwplannen en procedures: • Indien gelegen in een Essenlandschap, zie criteria van dit landschapstype (blz. 30-33) • Beekdallandschap, zie criteria (blz. 34-37). • Randveenontginning, zie criteria (blz. 42-45) • Ontginningenlandschap, zie criteria (blz. 38-41).	Geldt voor alle bestemmingen / bouwplannen en procedures: • Cultuurhistorisch zeer waardevol: beoordelingsniveau 1 vereist • Dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde of beschermd dorps- of stadsgezicht: beoordelingsniveau 1 vereist • Overige gebieden: beoordelingsniveau 2 vereist.
		Bij afwijking: • Grotere goothoogte • Herbouwen van de bedrijfswoning op andere locatie in het bouwvlak.	• Basis erfinrichtingsplan vereist, tenzij: • Bouwplan gelegen in cultuurhistorisch zeer waardevol gebied of (beschermd) dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist		
		Bij wijziging: • Bouwvlak uitbreiden • Verplaatsen agrarisch bedrijf (naar grootschalig landbouwgebied, zie verbeelding BP) • Omschakelen naar paardenhouderij of kwekerij • Omschakelen naar andere activiteiten na bedrijfsbeëindiging • Mestopslagvoorziening buiten het bouwvlak bouwen.	In alle gevallen een uitgebreid erfinrichtingsplan vereist.		
2.	**Wonen**	Bij recht: • (Vrijstaand) bijgebouw bouwen • Woning verbouwen of uitbreiden.	Geen (erf)inrichtingsplan vereist.		
		Bij afwijking: • Slopen woning en woning op andere plek binnen bestemmingsvlak herbouwen • Afwijking voorgeschreven afstanden bijgebouw.	• Basis (erf)erfinrichtingsplan vereist, tenzij: • Bouwplan gelegen in cultuurhistorisch zeer waardevol gebied of (beschermd) dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist		
		Bij wijziging: Wijziging naar agrarisch bouwvlak (in grootschalige landbouwgebieden, zie verbeelding BP)	• Basis (erf)inrichtingsplan vereist, tenzij: • Bouwplan > 500m2: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist • Bouwplan gelegen in cultuurhistorisch zeer waardevol gebied of (beschermd) dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist		
3	**Sport - Manege**	Bij recht: 25% van de bebouwing uitbreiden.	• Basis (erf)erfinrichtingsplan vereist, tenzij: • Bouwplan gelegen in cultuurhistorisch zeer waardevol gebied of (beschermd) dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist		
		Bij afwijking: Uitbreiden tot een maximum van 5.000 m2			
		Bij wijziging: Niet van toepassing	n.v.t.		
4	**Bedrijf (niet-agrarisch):** • Bedrijf • Bedrijf - Nutsbedrijf • Bedrijf - Nutsvoorziening • Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen • Cultuur en ontspanning • Horeca • Maatschappelijk • Recreatie - Dagrecreatie • Recreatie - Verblijfsrecreatie • Sport.	Bij recht: Geen uitbreidingsmogelijkheden in het bestemmingsplan BG. Herziening BP noodzakelijk + uitgebreid inrichtingsplan.	Uitgebreid (erf)inrichtingsplan vereist.		
		Bij afwijking: • Verplaatsen bedrijfswoning binnen bestemmingsvlak • Oppervlakte bedrijfsbebouwing met 10% uitbreiden.	• Basis (erf)erfinrichtingsplan vereist, tenzij: • Bouwplan gelegen in cultuurhistorisch zeer waardevol gebied of (beschermd) dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde: uitgebreid erfinrichtingsplan vereist		
		Bij wijziging: Wijzigen naar andere functie bij bedrijfsbeëindiging.	Een uitgebreid (erf)inrichtingsplan is vereist.		

Bijlage 2



LANDSCHAPSTYPEN COEVORDEN

schaal 1 : 75.000

Bijlage 3

Gemeente Coevorden
Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden

Legendaeenheden

- Cultuurhistorisch zeer waardevol (beoordelingsniveau 1)
- Dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde of beschermd dorps- of stadsgezicht (beoordelingsniveau 2)
- Landgoed De Klencke
- Omtrek Belvederegebied

de Kiel
Wezuperbrug
Schoonoord
't Haantje
Wezup
Aalden
Zweeloo
Noord-sleen
Meppen
Bonneveld
Diphoorn
Oosterhesselen
Erm
Gees
Achterste Erm
Geesbrug
Zwinderen
Wachtum
Den Hool
Dalen
Dalerveen
Dalerpeel
Nieuwe Krim
Zleerwijk Smoer
Weijerswold

8 2 1 6 2 2 3 5 3 4 7 9 4

wijz.	datum	omschrijving
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

kaart vervaardigd door: Bureau Ruimtelijke Ordening
in opdracht van: Gemeente Coevorden

ERFGOEDNOTA
BELEIDSKAART: cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden

Gemeente Coevorden

get.: Rombaud	dat.: 11-06-2012	Schaal: 1:25.000
bestek: .	archief: 12.109-01	

archief: algemeen\000 algemeen\chi

Lokatie Dalen, bezoekadres Hoofdstraat 2, Dalen

Adres: Postbus 4, 7740 AA Coevorden
Tel: 0524 - 599599 fax: 0524 - 599598

Bijlage 3 Gebiedskarakteristieken

1. Gebied Noord-Sleen – Achterste Erm

Dit gebied, gelegen op de Rolderrug, is sinds duizenden jaren van groot belang gebleken voor bewoning: niet alleen de hunebedden getuigen hiervan, maar ook het feit dat Sleen de hoofdplaats was van het dingspel Zuidenveld. Het eslandschap en de esdorpen tonen nog de vele sporen van bewoning en gebruik door de eeuwen heen. Kenmerkend zijn:

- het gebied rondom de Papeloze kerk in het Sleenerzand met hunebed D49, een celtic field en een reeks (gerestaureerde) grafheuvels waarvan één zgn. galgenberg;
- de naast elkaar gelegen hunebedden D50 en D51 ten noordwesten van Noord– Sleen;
- het archeologisch terrein met sporen van een grafveld in het noordoostelijk deel van Sleen;
- de prehistorische route in het zuidelijke deel van het gebied;
- de esgronden met hun kenmerkende opdeling in smalle percelen, gebruik als akker en grasland, historische waterlopen, houtwallen, singels en wegbeplantingen;
- de hoge kwaliteit van het noordelijk gelegen bosgebied;
- de historische dorpskernen Noord-Sleen, Sleen, Diphoorn, Erm en Achterste Erm met hun ogenschijnlijk ordeloze situering van boerderijen en bijgebouwen, grillig verlopende en smalle wegen, kleine huisweiden en erven met boombeplanting, brinken en open plekken tussen bebouwing
- de hoge dichtheid aan beschermde monumenten en karakteristieke objecten.

Vanwege archeologische (de hunebedden en grafvelden) en landschappelijke (bos) kwaliteiten is de begrenzing van het cultuurhistorisch zeer waardevolle gebied naar het noorden uitgebreid.

2 Gebied Zweeloo - Zwinderen

Het gehele gebied van Zweeloo tot Zwinderen ademt de geschiedenis van de prehistorische mens met zijn grafheuvels tot de markegenoten met hun essen en boerderijen aan de brink. Havezathe De Klencke, met haar machtige bewoners in bestuur en rechtspraak, ligt als een parel in dit essenlandschap. Kenmerkend voor dit gebied zijn:

- het beekdal van de Mars- en Westerstroom;
- de elzenhoutwalletjes in het beekdal aan de zuidwestelijke zijde, die al sinds de achttiende eeuw aantoonbaar aanwezig zijn;
- de vele hoger gelegen essen met hun kenmerkende opdeling in smalle percelen, het gebruik als akker en grasland en historische waterlopen;
- de motte De Klinkenberg die zich bevindt in het beekdal van het Loodiep ten noordwesten van Zwinderen. In de motteheuvel bevinden zich vermoedelijk nog overblijfselen resten van het middeleeuwse kasteel. De omgrachting van het kasteel, de voorburcht en de hoofdburcht zijn in het veld nog zichtbaar. De motte en de voorburcht staan als afzonderlijke terreinen met wettelijke beschermde status geregistreerd;
- grafheuvels in boswachterij Gees, op de Klenckeresch in Oosterhesselen en De Palmen in Meppen, celtic fields op het Achterste Veld in Oosterhesselen en de Zwindersche esch in Zwinderen;
- archeologische terreinen met sporen uit diverse perioden, zoals de Hoge Hof in Aalden, De Mepperstraat in Meppen en Kerkhorsten in Oosterhesselen, de Weem in Zweeloo;
- landgoed De Klencke: de historische buitenplaats met landbouw- en bospercelen, boerderijen etc.;
- de historische dorpskernen Aalden, Meppen, Zweeloo, Wezup, Benneveld, Oosterhesselen, Gees en Zwinderen met hun ogenschijnlijk ordeloze situering van

boerderijen en bijgebouwen, grillig verlopende en smalle wegen, kleine huisweiden en erven met boombeplanting, brinken en open plekken tussen bebouwing;
- de hoge dichtheid aan beschermde monumenten en karakteristieke objecten;
- De Verlengde Hoogeveense Vaart met de lange begeleidende wegen, op het kanaal gerichte lintbebouwing en diverse waterstaatkundige werken;
- de ontwikkeling van dorpskern Holsloot met als centrum de brug en het café;
- de tweedeling van esdorp Zwinderen door aanleg van de vaart.

Vanwege archeologische (motte De Klinkenberg, grafheuvels, celtic fields) en landschappelijke (beekdal met elzenhoutwalletjes, natuurgebied De Palmen) kwaliteiten is de afbakening van het cultuurhistorisch zeer waardevolle gebied in het midden en naar het noord- en zuidwesten uitgebreid.

3 Dalen en Wachtum (aansluiting op Coevorden)

Dalen heeft niet alleen belangrijke archeologische terreinen met de prehistorische route dwars daar door heen maar heeft ook een bijzondere bebouwingsontwikkeling, waar de Hoofdstraat met negentiende- en twintigse-eeuwse villa's een afscheiding van het eigenlijke dorp met boerderijen vormt. Ook in Wachtum is een bijzondere tweedeling zichtbaar tussen het oude esdorp enerzijds en het nieuwe wegdorp anderzijds. Kenmerkend voor dit gebied zijn:
- de prehistorische route;
- archeologische terreinen zoals Molenakkers met urnenveld in Dalen, Sterakkers in Valsteeg, Lange Akkers en Bollenvals in Wachtum, met sporen van bewoning en begraving o.a. uit de Romeinse tijd;
- De Gommerij, een terrein van zeer hoge archeologische waarde met nederzettingsporen uit verschillende perioden. In dit gebied ligt aan De Loo de cultuurhistorisch zeer waardevolle RK begraafplaats;
- de esgronden bij Wachtum en Dalen met aangrenzende groenlanden, met de kenmerkende opdeling in smalle percelen, het besloten karakter door houtwallen, singels en wegbeplanting en historische waterlopen;
- dorpskern Dalen met het centrum gevormd door de kerk, de boerderijen en villa's, de open ruimtes tussen de bebouwing, forse laanbeplanting en informele klinkerverharding;
- dorpskern Wachtum met het oude gedeelte Westerend met de schijnbaar ordeloze rangschikking van bebouwing en het nieuwere deel Oostereind met het karakter van een wegdorp waar de boerderijen op één lijn zijn gesitueerd, het agrarisch karakter met essen en een brink;
- hoge dichtheid aan beschermde monumenten en karakteristieke objecten.

Vanwege de archeologische (De Gommerij) en cultuurhistorische (RK begraafplaats) kwaliteiten is dit cultuurhistorisch zeer waardevolle gebied aan de zuidelijke punt aangepast.

4. Gebied ten zuiden en ten noordoosten van Stieltjeskanaal

Dit gebied is vooral bijzonder vanwege het verkavelde landschap waarin in het zuidelijke gedeelte nog vele resten van de oliewinning in het landschap verspreid liggen.
Kenmerkend zijn:
- het archeologisch terrein Schoonebekerdiep met vuursteenvondsten en als reliëf zichtbaar in het landschap;
- de randveenontginning Stieltjeskanaal met de lange begeleidende wegen, de rechte, smalle en diepe percelen die noord-zuid zijn georiënteerd, de op het kanaal gerichte lintbebouwing en de diverse waterstaatkundige werken;

- de kenmerkende smalle kavels van de akkers en weiden bij de dorpskernen, gericht op oost-west lopende oude verbindingswegen en het Schoonebekerdiep en de openheid van het landschap;
- de historische kern Weijerswold met agrarische bebouwing, gelegen aan de zuidzijde en verbonden met de achterliggende percelen;
- de historische kernen Padhuis en Vlieghuis met losse agrarische bebouwing aan de zuidzijde en beslotenheid van de bebouwing tussen de wegen;
- het rijksmonument de Katshaarschans als relict uit het vestingverleden;
- NAM-activiteiten die de nieuwe ontwikkelingen in energievoorziening vertegenwoordigen.

Vanwege archeologische (vuursteenvondsten) en landschappelijke (reliëf) kwaliteiten is het cultuurhistorisch zeer waardevolle gebied in de zuidwestelijke punt iets uitgebreid.

5. Kanaal Coevorden-Zwinderen, Zwinderse veld en Zwinders kanaal

Het gebied laat een staalkaart zien van diverse ontginningswijzen in de loop van twee eeuwen met de daarbij behorende lintbebouwing. Met de inzet van werklozen voor het graven van het kanaal Coevorden-Zwinderen, de prijsvraag voor boerderij-ontwerpen in de jaren dertig en de aanleg van de Miljoenensloot door Joodse dwangarbeiders zijn nog bijzondere getuigen van de beladen jaren dertig en veertig zichtbaar.

Belangrijkste kenmerken zijn:

- het randveenontginningsgebied langs het Zwinders kanaal uit 1880 volgens het éénkanaalsysteem met aanwezige ‘wijken’ en kanalen die de richting van ontginnen aangeven, de openheid van het gebied en het gebruik als akker- en grasland;
- het kanaalveenontginningsgebied en het kanaal Coevorden-Zwinderen met rechtlijnige en grofmazige opzet uit de twintigste eeuw met de wijken waarin nog zwaaikommen aanwezig zijn;
- de rechtlijnige kavelpatronen, de singels en bomenrijen lang wegen en waterlopen en de langs het kanaal gelegen lange begeleidende wegen
- de waterstaatkundige objecten zoals bruggen en sluizen;
- de op het kanaal gerichte lintbebouwing, grotendeels ontstaan in de jaren dertig met een hoge dichtheid aan karakteristieke objecten;
- enkele gebieden met hoogveenresten (o.a. De Witten) waar nog archeologische waarden te verwachten zijn;
- de Miljoenensloot, een afwateringssloot die evenwijdig loopt aan het kanaal Coevorden-Zwinderen. Door afkalving liepen de kosten hoog op, waardoor de naam is ontstaan.

Vanwege de doorlopende structuren van verkaveling en wijken en een viertal AMK-terreinen is de waardering ‘cultuurhistorisch zeer waardevol’ langs de lijn A 37 doorgetrokken van het kanaal Coevorden-Zwinderen tot aan de randveenontginning langs het Zwinderse kanaal.

6. Veenmarke van Gees

In het randveenontginningsgebied van Gees is de ontginningswijze, het bloksysteem, nog goed te herkennen. Kenmerkend zijn:

- de aanwezige wijken en kanalen, die de richting van ontginnen aangeven, het gebruik als akker- en grasland en de openheid van het gebied;
- de Twaalf Ellenweg, een zandpad dat begin twintigste eeuw werd aangelegd voor de ontginning van de heidevelden. Het pad was in principe 12 el breed en omzoomd door beuken.

7. Veenontginning Steenwijksmoer met dorpskern
Steenwijksmoer is ontstaan door ontginning van het veen door de heren De Vos van Steenwijk, met bebouwing evenwijdig aan elkaar in de richting van de verkaveling. Het is een wegdorp, van oorsprong zonder centrum. Sinds de bouw van de relatief grote kerk in 1932 heeft het dorp een kern gekregen.
Kenmerkend zijn:

- de smalle en diepe oost-west gerichte percelen;
- het verloop van de Hoofdweg, de oude verbindingsweg, met de daaraan liggende lintbebouwing, met afwisseling in ouderdom en bouwstijl;
- de boombeplanting langs wegen en rond bebouwing;
- de open plekken tussen bebouwing met doorzichten naar het open agrarische gebied;
- het ensemble kerk en dorpshuis.

8. Oranjekanaal met dorpskern Schoonoord
De samenhang tussen de aanleg van het Oranjekanaal en het kanaaldorp Schoonoord op het kruispunt van het kanaal en de weg van Schoonloo naar Sleen maakt dit gebied bijzonder.
Kenmerkend zijn:

- de karakteristieke op het kanaal gerichte lintbebouwing met objecten die de ontwikkeling weerspiegelen;
- de karakteristieke entourage van de lange begeleidende wegen langs het kanaal;
- diverse waterstaatkundige objecten zoals bruggen.

9. Vestingstad Coevorden met de omringende waterwegen
Coevorden is één van de twee Drentse steden met een middeleeuwse oorsprong, heeft in de stadskern hoge archeologische waarden en bovendien nog een intact zeventiende-eeuws stratenpatroon.
De belangrijkste kenmerken zijn:

- de nadrukkelijk aanwezige structuur van de zeventiende-eeuwse vesting;
- de (relicten) van bebouwing uit de Late Middeleeuwen, waaronder het Kasteel, de zeventiende en achttiende eeuw, maar ook waardevolle panden uit de negentiende en twintigste eeuw; en de hoge dichtheid aan beschermde monumenten en karakteristieke objecten;
- de laatnegentiende- en vroeg twintigste-eeuwse stadsuitleg van Coevorden aan de noordzijde van de oude stad;
- de omringende waterwegen zoals Lutter Hoofdwijkkanaal, Coevorden-Vechtkanaal, Alte Picardiekanaal en Kanaal Coevorden-Zwinderen in combinatie met de vesting.

Bijlage 4 Staat van Bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.										
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1	1 P	1		
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER										
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:										
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1		
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN										
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1		
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE										
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1		
642	61	B0	zendinstallaties:										
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2		
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2		
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED										
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1		
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES										
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE										
9251, 9252	9101, 9102		musea, ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING										
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW										
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:										
0125	0149	5	- bijen	10	0	30 C	10	30	2	1 G	1		
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
0142	0162		KI-stations	30	10	30 C	0	30	2	1 G	1		
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:										
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	30	2	1 G	1		
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT										
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2	2 G	2		
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.										
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1		
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2	2 G	1		
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10	10	30	2	2 G	1	B	
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30	10	30 D	2	2 G	1	B	
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN										
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN										
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:										
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2	1 G	1		L
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER										
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:										
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1	B	
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:										
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:										
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING										
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2	1 G/P	1		
60	49	-	VERVOER OVER LAND										
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2	1 P	1	B	
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE										
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	30	2	1 P	1		
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG										
853	8891	2	Kinderopvang	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2	1 P	1		
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE										
921, 922	591, 592, 601, 602		Studio's (film, TV, radio, geluid)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		

Bijlage 5 Archeologische beleidskaart

Gemeente Coevorden
Beleidskaart archeologie

Legenda

Categorie		Dit omvat	Vrijstelling	Richtlijnen voor onderzoek
1		Deze gebieden betreffen modern bebouwd gebied, woonwijken na 1945, verstoorde gebieden en gebieden die op grond van hun landschappelijke en bodemkundige situering weinig kansrijk zijn op de aanwezigheid van archeologische resten.	n.v.t.	Geen.
2		Deze gebieden betreffen zandige en venige beekdalbodems, (eenmans)essen en de celtic fields Noord-Sleen/Achteres, Erm/Ermerzand. Daarnaast ook de archeologische terreinen zijnde geen AMK-terreinen en gebieden die op grond van hun landschappelijke en bodemkundige situering kansrijk zijn op de aanwezigheid van archeologische resten.	500 m2 en >30cm -mv	Altijd eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
3		Historische kernen. De omvang van deze kernen is gebaseerd op de Hottinger kaart. Voor een aantal kernen in het noordelijk deel is tevens de Franse kaart geraadpleegd.	100 m2 en >30cm -mv	Altijd eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
4		Deze gebieden betreffen AMK-terreinen met agrarisch gebruik, bekende en veronderstelde voorden, gekarteerde zandkopjes, veentjes (dobbes, pingo's, uitblazingskommen, depressies) en de celtic fields Gees/Tilweg, Zwinderen/Zwinderse es, Oosterhesselen/Achterste veld, Schoonoord/Sleenerzand, Sleen/Noord- en Zuidsleenerloo en Den Hool/Hoolingerveld.	0 m2 en >30cm -mv	Altijd eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
5		Deze gebieden betreffen AMK-terreinen liggend in natuurgebieden en de historische kern van de stad Coevorden.	0 m2 0cm -mv	Altijd eerst een bureauonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan dan worden besloten tot behoud in-situ, inventariserend veldonderzoek, opgraven of begeleiden.
6		Wettelijk beschermde monumenten.	0 m2 0cm -mv	Voor voorgenomen wijzigingen dient via de gemeente een vergunning bij het rijk te worden aangevraagd.
Provinciaal Belang Archeologie				
7		Prehistorische route met 200m buffer.	0 m2 0cm -mv	Richtlijnen voor uit te voeren onderzoek zijn zoals in het omliggende gebied. Bij bodemingrepen neemt de gemeente contact op met de provincie.
		Selectie AMK-terreinen, essen, beekdalen.		
8		50m-Buffer rond AMK-terreinen, historische kernen, veentjes, eenmansessen en overige archeologische terreinen.	n.v.t.	Richtlijnen voor uit te voeren onderzoek zijn zoals die gelden voor het door deze buffer omgeven gebied.
		Water.	n.v.t.	Richtlijnen voor uit te voeren onderzoek zijn zoals in het omliggende gebied.

wijz.	datum	omschrijving
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

ERFGOEDNOTA
BELEIDSKAART: archeologie

get.: Romboud	dat.: 05-12-2012	Schaal: 1:25.000
bestek: .	archief: 12.109-02	
archief: algemeen\000 algemeen\chi		

Gemeente Coevorden
Lokatie Dalen, bezoekadres Hoofdstraat 2, Dalen

A. KRAMERSINGEL 4, POSTBUS 2
7740 AA COEVORDEN
tel.: 0524 - 599599 fax: 0524 - 599300

Bijlage 6 Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden

Gemeente Coevorden
Beleidskaart cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden

Legendaeenheden

- Cultuurhistorisch zeer waardevol
- Dorps- of stadsgezicht van hoge cultuurhistorische waarde of beschermd dorps- of stadsgezicht
- Landgoed De Klencke
- Omtrek Belvederegebied

de Kiel
Wezuperbrug
Schoonoord
't Haantje
Wezup
Aalden
Zweeloo
Noord-sleen
Meppen
Bennebroek
Diphoorn
Oosterhesselen
Erm
Gees
Achterste Erm
Geesbrug
Zwinderen
Wachtum
Den Hool
Dalen
Dalerveen
Dalerpeel
Nieuwe Krim
Steenwijksmoer
Coevorden
Weijerswold

wijz.	datum	omschrijving
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

kaart vervaardigd door ADC ArcheoProjecten
in opdracht van Gemeente Coevorden

ERFGOEDNOTA
BELEIDSKAART: cultuurhistorisch zeer waardevolle gebieden

Gemeente Coevorden

get.: Romboud	dat.: 11-06-2012	Schaal: 1:25.000
bestek: .	archief: 12.109-01	
archief: algemeen\000 algemeen\chi		

Lokatie Dalen, bezoekadres Hoofdstraat 2, Dalen

A. KRAMERSINGEL 4, POSTBUS 2
7740 AA COEVORDEN
tel: 0524 - 598598 fax: 0524 - 598500