Milieueffectrapport

Melkveehouderij Klaver Koe Langereis 6 te Winkel

		Klantgegevens
Naam klant	:	Firma Klaver Koe
Postadres	:	Langereis 6, 1731 MD Winkel
Telefoon	:	0266 - 411 637
Intakenummer	:	52.333A
		Rombou
Bezoekadres	:	Zwartewaterallee 14, 8031 DX Zwolle
Postadres	:	Postbus 240, 8000 AE Zwolle
Datum	:	februari 2014
Status	:	definitief
Projectleider	:	ing. J.P. Smit
Auteurs	:	ing. J.P. Smit en drs. R.A.M. van Woerden
Telefoon	:	(088) 888 66 61
Fax	:	(088) 888 66 62
E-mail	:	info@rombou.nl


Oude Provincialeweg
N239
Winkelerweg
Langereis
Firma
Klaver Koe
Koningspade
Oolevaarsweg
Afbeeldingen ©2013 Aero

Inhoudsopgave

SAMENVATTING 5

1 VOORNEMEN, BESLUIT EN MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 9
1.1 Aanleiding 9
1.2 De beoogde activiteit 10
1.3 Eerder genomen besluiten 18
1.4 Te nemen besluit(en) 19
1.5 Bevoegd gezag 20
1.6 Milieueffectrapportage 20
1.6.1 Doel van de m.e.r. 20
1.6.2 Wanneer een m.e.r.? 20
1.6.3 Plan-m.e.r. en project-m.e.r. 21
1.6.4 Procedure van deze m.e.r. 23
1.7 Advies over reikwijdte en detailniveau 25
1.7.1 Ingebrachte zienswijzen 25
1.7.2 Raadpleging adviseurs en bestuursorganen 25
1.7.3 Advies Commissie voor de milieueffectrapportage 25

2 WETTELIJK KADER 27
2.1 Rijksbeleid 27
2.1.1 Zeer kwetsbare gebieden 29
2.1.2 Bepaling best beschikbare technieken 30
2.1.3 Natura 2000-gebieden 30
2.2 Provinciaal beleid 33
2.3 Gemeentelijke beleid 36

3 REFERENTIESITUATIE EN BESTAANDE MILIEUTOESTAND 38
3.1 Referentiesituatie 38
3.2 Bestaande milieutoestand 38
3.2.1 Geurhinder 38
3.2.2 Stikstofdepositie 39
3.2.3 Luchtkwaliteit 40
3.2.4 Bodemkwaliteit 41
3.2.5 Flora en fauna 41
3.2.6 Landschap 42
3.2.7 Archeologische waarde 43
3.2.8 Verlichting 45

4 ALTERNATIEVEN 45
4.1 Alternatieve bedrijfslocaties 45
4.2 Alternatieve erfinrichting/ligging bouwvlak 46
4.3 Alternatieve huisvestingssystemen 47
4.4 Maximale invulling van het voornemen 50

5 MILIEUEFFECTEN 52
5.1 Geurhinder 52
5.2 Ammoniakemissie 54
5.3 Luchtkwaliteit 56
5.4 Bodem 58

5.5	Water	58
5.6	Klimaat en energie	60
5.7	Geluid	60
5.8	Veiligheid	62
5.9	Risico's voor de volksgezondheid	64
5.10	Verkeer	66
5.11	Landschap	68
5.12	Flora en fauna	69
5.13	Cultuurhistorie en archeologie	69
5.14	Verlichting	70

6 VERGELIJKING EN CONCLUSIES 71

6.1	Vergelijkingsmatrix	71
6.2	Conclusies	71
6.3	Leemten in kennis en controle milieueffecten	72

BIJLAGEN:

1. Bedrijfsplattegrond en aanzichten voornemen
2. Beschrijving stalsystemen
3. Zienswijze op NRD
4. Advies reikwijdte en detailniveau
5. Verkennend bodemonderzoek 2008
6. Archeologisch onderzoek
7. Natuurbeschermingsvergunning en Passende beoordeling Natura 2000
8. Berekeningen concentratie fijn stof
9. Akoestisch onderzoek
10. Beplantingsplan
11. Flora en Faunaonderzoek
12. Bedrijfsplan
13. Advies commissie ARO
14. Analyse energieverbruik

Samenvatting

Voornemen

Firma Klaver Koe wil het bestaande melkrundveebedrijf aan de Langereis 6 in Winkel uitbreiden tot een omvang van 745 melk- en kalfkoeien en 103 stuks jongvee. Klaver Koe wil daarvoor nieuwe stallen bouwen met 414 plaatsen voor melk- en kalfkoeien en 103 plaatsen voor jongvee. Twee bestaande gebouwen worden gesloopt en in een bestaande stal worden extra plaatsen gerealiseerd. Voor de uitbreiding moet het bestemmingplan worden gewijzigd. Het voornemen is om een nieuw (postzegel-)bestemmingsplan vast te stellen met een bestemmingsvlak (‘agrarisch bedrijf’) van 4,5 hectare groot waarbinnen een bouwvlak van ongeveer 3 hectare groot is gelegen.

Milieueffectrapportage

Omdat het bestemmingsplan het kader vormt voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit en omdat een zogenaamde ‘passende beoordeling’ van mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden is gemaakt, moet bij de voorbereiding van het bestemmingsplan een milieueffectrapport (MER) worden opgesteld. In dit MER worden de milieueffecten beschreven van de uitbreiding van de melkveehouderij. Deze milieueffecten worden vergeleken met de bestaande toestand (referentiesituatie). Tevens wordt onderzocht of er reëel uitvoerbare alternatieven zijn die minder nadelige gevolgen voor het milieu hebben.

Referentiesituatie

De referentiesituatie, waarmee in een MER de milieueffecten van het voornemen wordt vergeleken, wordt gevormd door de huidige feitelijk aanwezige legale situatie en de autonome ontwikkeling daarvan. In dit MER wordt als referentie de situatie overeenkomstig de geldende vergunning (399 melkkoeien en 35 stuks jongvee) en het vigerende bestemmingsplan gehanteerd. Er zijn geen autonome ontwikkelingen die invloed hebben op de referentiesituatie.

Voor de beoordeling van mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden wordt ook gekeken naar de vergunde situatie op de datum waarop deze gebieden zijn aangewezen of aangemeld als beschermingszone ingevolge de Vogel- of Habitatrichtlijn.

Milieueffecten

De milieueffecten van het voornemen worden beschreven in hoofdstuk 5 van het MER en hieronder samengevat. Bij de effectbepaling wordt uitgegaan van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Bij de door initiatiefnemer gewenste bedrijfsopzet wordt de ruimte die het bestemmingplan biedt vrijwel geheel benut. In theorie zouden echter nog wel meer dieren binnen een bouwvlak van 3 ha gehouden kunnen worden. Daarom wordt voorgesteld om in het bestemmingplan een regel op te nemen waarmee het maximum aantal dieren en de maximale emissie worden voorgeschreven. Daarmee wordt ook verzekerd dat er geen grotere stikstofdepositie kan optreden dan waar in de passende beoordeling van is uitgegaan.

Natuur, vermesting en verzuring

Natuurgebieden die gevoelig zijn voor vermesting of verzuring liggen op grote afstand van het bedrijf. Het gaat hier om zeer kwetsbare gebieden die zijn aangewezen op grond van de Wet ammoniak en veehouderij en om Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Het dichtstbijgelegen Natura 2000/Wav-gebied ligt op meer dan 16 kilometer van het bedrijf. Daardoor worden, ondanks de relatief hoge ammoniakemissie, geen significant negatieve effecten vanwege stikstofdepositie verwacht. Om dit te verzekeren worden in samenhang met de uitbreiding van Klaver Koe ammoniakrechten van andere veehouderijen ingetrokken. Met berekeningen is in de passende beoordeling aangetoond dat per saldo geen toename van stikstofdepositie zal optreden. Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland hebben voor dit project een vergunning verleent op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.
Bij een inventarisatie op en rond het plangebied zijn geen soorten aangetroffen die worden beschermd door de Flora- en faunawet.

Geurhinder

Veehouderijen kunnen geurhinder veroorzaken door het houden van dieren in stallen en de opslag van kuilvoer en mest. In de directe omgeving van het bedrijf Klaver Koe zijn meerdere woningen van derden gelegen. Ter voorkoming van geurhinder zijn in het Activiteitenbesluit en de Wet geurhinder en veehouderij minimaal aan te houden afstanden opgenomen tussen de agrarische activiteiten en geurgevoelige objecten in het buitengebied. Als de afstand tussen een stal of een opslag van (kuil)voer 50 meter of meer is, wordt altijd aan de wettelijke norm voldaan. De bedrijfsomvang speelt hierbij geen rol. Het voorgenomen bouwvlak van het bedrijf Klaver Koe ligt op meer dan 50 meter van alle omliggende woningen waardoor is verzekerd dat geen stallen of voeropslagen binnen 50 meter worden opgericht. Een mestsilo moet op meer dan 100 meter van een geurgevoelig object liggen. De bestaande mestsilo ligt op 143 meter van de dichtstbijzijnde woning. Via de voorschriften uit het Activiteitenbesluit is verzekerd dat een mestsilo niet binnen 100 meter kan worden opgericht.
De conclusie is dat met de vaststelling van de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan en de voorgenomen uitbreiding van de veehouderij aan de wettelijke normen ter voorkoming van geurhinder wordt voldaan.
Er liggen geen andere veehouderijen op belangwekkende afstand van het plangebied zodat cumulatie van geurhinder niet aan de orde is.

Luchtkwaliteit

Veehouderijen dragen bij aan de concentratie zwevende deeltjes in de lucht, ook wel fijn stof (PM_{10}) genoemd. Dit geldt met name voor pluimveehouderijen en in minder mate voor varkenshouderijen. Melkveehouderijen dragen veel minder bij. Voor Klaver Koe zijn berekening uitgevoerd van de bijdrage aan fijn stof bij de omliggende woningen. De jaargemiddelde bijdrage is maximaal 0,3 microgram per kubieke meter lucht. Het bedrijf Klaver Koe draagt daarmee ‘niet in betekenende mate bij’ aan de luchtkwaliteit.
De bestaande achtergrondwaarde (inclusief het huidige bedrijf) is 20,3 $\mu g/m^3$. Deze concentratie fijn stof voldoet zowel in de huidige, als in de toekomstige situatie, ruimschoots aan de grenswaarde voor fijn stof van 40 $\mu g/m^3$.
Ook het aantal dagen dat de etmaalwaarde van 50 $\mu g/m^3$ wordt overschreden is met circa 8 dagen ruim minder dan de grenswaarde van 35 dagen.
Er liggen geen andere veehouderijen op belangwekkende afstand van het plangebied zodat cumulatie van fijn stof niet aan de orde is.

Geluid

Ten behoeve van de uitbreiding van het bedrijf Klaver Koe is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van woningen in de omgeving van Klaver Koe. In het onderzoek zijn het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau vanwege het bedrijf berekend. Ook is er gekeken naar de geluidbelasting vanwege het verkeer van en naar het bedrijf.
Er zijn meerdere bedrijfssituaties doorgerekend. Bij de normale representatieve bedrijfssituatie wordt aan de grenswaarden voor zowel het langtijdgemiddelde als de piekwaarden voldaan. Tijdens het inkuilen worden in de avond- en nachtperiode bij één of meerdere woningen de grenswaarden overschreden. Dat geldt ook voor de indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting tijdens het inkuilen. Inkuilen in de avond- en nachtperiode vindt maximaal zeven dagen per jaar plaats. Voor deze noodzakelijke regelmatig terugkerende incidentele bedrijfssituaties kunnen maatwerkvoorschriften in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Veiligheid, veewetziekten en volksgezondheid

Een melkveehouderij vormt geen bijzonder risico voor de veiligheid of volksgezondheid van mensen die in de directe omgeving verblijven. Zoals hierboven al is aangegeven wordt aan de vereiste minimum afstanden voor geurhinder voldaan en is de luchtkwaliteit goed. Bij melkveehouderijen zijn geen risico's op infectie van omwonenden door zoönosen bekend. Binnen het bedrijf worden de nodige voorzorgsmaatregelen getroffen om de insleep van veeziekten te voorkomen.

Water en bodem

Ten behoeve van de bouw van de nieuwe stallen moet een bestaande sloot/duiker worden gedempt. Door aanleg van een nieuwe sloot en verbreding van bestaande sloten rond het bestemmingsvlak wordt voorzien in voldoende waterberging ter compensatie van de extra verharding.
Bedrijfsafvalwater en huishoudelijk afvalwater wordt geloosd in de mestkelder. Er wordt geen afvalwater geloosd in het oppervlaktewater. Schoon hemelwater van daken en erf wordt wel geloosd in het oppervlaktewater. Er is bij een melkrundveehouderij geen bijzonder risico op verontreiniging van bodem en (grond)water. Op grond van het Activiteitenbesluit moeten bij alle activiteiten die een risico vormen voor verontreiniging, de nodige voorzorgsmaatregelen treffen. Dit geldt zowel voor de opslag van stoffen zoals mest en kuilvoer, als milieugevaarlijke stoffen zoals olie of reinigings- en ontsmettingsmiddelen.

Landschap en cultuurhistorie

Het bedrijf ligt in een open grootschalig landbouwgebied. Ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding is een landschappelijk inpassingsplan gemaakt. Dit voorziet onder andere in het aanleggen van een grondwal en het plaatsen van streekeigen beplanting. Hiermee wordt de bestaande en extra bebouwing deels aan het zicht onttrokken en landschappelijk goed ingepast. Het aanzicht op de oorspronkelijke stolpboerderij vanaf de Langereis wijzigt nauwelijks.

Alternatieven

In een milieueffectrapport moeten redelijkerwijs uitvoerbare alternatieven worden onderzocht die minder nadelige gevolgen voor het milieu hebben. In dit MER worden in hoofdstuk 4 de alternatieven beschreven.
Locatiealternatieven waarbij de nieuwbouw op een geheel andere locatie wordt gerealiseerd, worden niet als redelijkerwijs uitvoerbare alternatieven gezien. Voor de bedrijfsvoering is het werken op twee verschillende locaties niet werkbaar. Ook kan zo niet optimaal

geprofiteerd worden van de voordelen die schaalvergroting biedt. Daarbij zal nieuwbouw op een andere nauwelijks voordelige maar vooral nadelige milieueffecten hebben ten opzichte van concentratie van de activiteiten op één locatie.
Bij de inrichting van het terrein is aangesloten bij de bestaande bebouwing en is gekeken naar een praktische inrichting en goede landschappelijke inpassing. Tevens is rekening gehouden met minimaal aan te houden afstanden tot omliggende woningen. Hiermee is de meest optimale inrichting bereikt. Een alternatieve erfinrichting heeft geen wezenlijke voordelen voor het milieu.
Bij uitvoeringsalternatieven is gekeken naar alternatieve huisvestingssystemen, om de emissie van ammoniak te reduceren. Initiatiefnemer zal de nieuwe stal voor melkkoeien emissiearm uitvoeren. Andere emissiearme stalsystemen - voor zover uitvoerbaar - leveren slechts een zeer beperkte extra ammoniakreductie. Beweiding leidt - naast voordelen voor het dierwelzijn - ook tot minder ammoniakemissie. Klaver Koe past bij de melkkoeien gedeeltelijk beweiding toe. Alleen hoogproductieve melkkoeien worden beweid. Door alle koeien te beweiden zou een beperkte emissiereductie kunnen worden bereikt (maximaal 5%). Door isolatie van het dak van de nieuwe stal en een automatisch ventilatiesysteem wordt extra ammoniakreductie bereikt.

Conclusie

De voorgenomen uitbreiding van melkveehouderij Klaver Koe voldoet aan de wettelijke milieunormen.
Uit dit milieueffectrapport blijkt dat de omgeving voldoende beschermd wordt door de voorschriften die op grond van het Activiteitenbesluit gelden en die in de omgevingsvergunning kunnen worden gesteld. Bijzondere risico's voor de volksgezondheid voor omwonenden worden niet verwacht.
Andere mogelijk optredende effecten voor het milieu wijken niet af van andere agrarische bedrijven. De nadelige gevolgen worden voorkomen door de voorschriften die in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen of die aan de omgevingsvergunning worden verbonden.
Negatieve effecten vanwege stikstofdepositie zijn er niet. Natuurgebieden die gevoelig zijn voor vermesting of verzuring liggen op grote afstand van het bedrijf. Door de ammoniakrechten van andere veehouderijen in te trekken is bovenmatig verzekerd dat geen negatieve effecten voor de instandhouding van de Natura 2000-gebieden optreden.
De landschappelijke inpassing zal door de uitvoering van het landschappelijk inrichtingsplan verbeterd worden ten opzichte van de huidige situatie.
De door initiatiefnemer gewenste inrichting voldoet goed. Redelijkerwijs uitvoerbare alternatieven zijn onderzocht, maar leiden niet tot wezenlijk minder milieueffecten.

1 Voornemen, besluit en milieueffectrapportage

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer, de firma Klaver Koe, exploiteert een melkrundveehouderij aan de Langereis 6 te Winkel. De afgelopen decennia heeft het bedrijf een vrij constante groei doorgemaakt. Op dit moment worden bijna 400 melkkoeien gehouden. Enkele jaren geleden is de keus gemaakt om het bedrijf verder uit te breiden. Het voornemen is een nieuwe emissiearme ligboxenstal, een jongveestal en melkstal te bouwen. De totale omvang van het bedrijf wordt dan 745 melk- en kalfkoeien en 103 stuks jongvee.
Het aantal stuks jongvee is lager dan gangbaar, omdat het jongvee elders wordt grootgebracht. Daarna komen de dieren als melkkoe terug op het bedrijf.

De achtergronden van het initiatief zijn in een bedrijfsplan toegelicht. Dat is als bijlage 12 bijgevoegd.

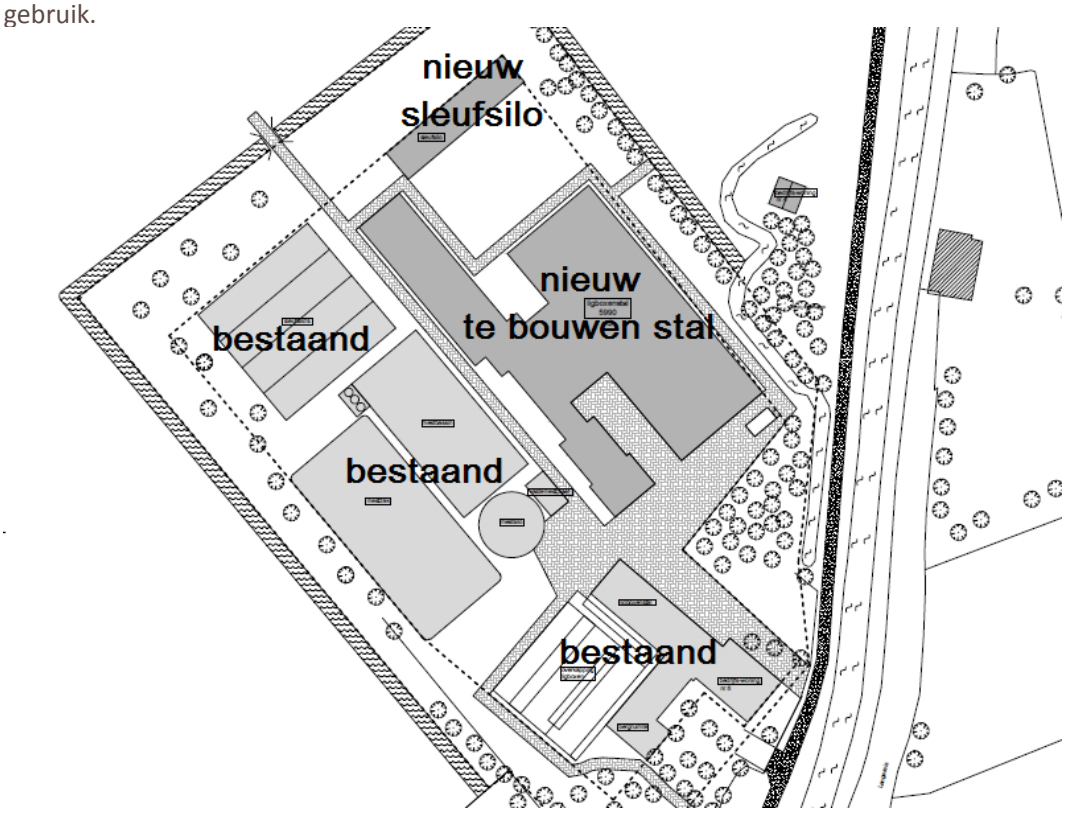
Om de nieuwbouw mogelijk te maken moet het bouwvlak in het bestemmingsplan worden vergroot. In het vigerende bestemmingsplan is geen wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor vergroting van de oppervlakte van het bouwvlak. Daarom wordt een nieuw (postzegel-) bestemmingsplan voorbereid.

In het Besluit milieueffectrapportage zijn activiteiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of bij de voorbereiding van een besluit over die activiteit een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Dit geldt onder andere voor het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een installatie voor het fokken, mesten of houden van meer dan 200 melkkoeien. Als een plan een kader vormt voor een dergelijke activiteit moet voorafgaand aan de vaststelling van dat plan een milieueffectrapport worden gemaakt.

Door de uitbreiding van de veehouderij zal de ammoniakemissie uit de stallen toenemen. Dit kan leiden tot een (zeer geringe) toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De afstand van de projectlocatie tot voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden is meer dan 16 kilometer. Om toch zeker te stellen dat geen toename van stikstofdepositie optreedt, worden in samenhang met de uitbreiding van Klaver Koe de veehouderijactiviteiten van enkele andere bedrijven gestaakt. Er is een passende beoordeling van defecten op Natura 2000- gebieden opgesteld. In die passende beoordeling, als bijlage 7 bijgevoegd, is beschreven hoe de toename van de emissie gecompenseerd wordt door de intrekking van emissierechten op enkele andere bedrijven. Op grond van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer moet in dat geval een milieueffectrapport worden gemaakt bij de voorbereiding van het bestemmingsplan.

1.2 De beoogde activiteit

De beoogde activiteit betreft het uitbreiden van een melkveehouderij van 399 melkkoeien en 35 stuks jongvee naar 745 melkkoeien en 103 stuks jongvee. Hiervoor wordt een nieuwe ligboxenstal voor melkkoeien ejongveegebouwd. Twee bestaande rundveestallen blijven in gebruik.



Voor de nieuwbouw is gekeken naar de meest logische uitbreidingsrichting voor het bedrijf. Daarbij is de breedte van het huidige bedrijfsperceel leidend geweest. In verband met de hier minimaal aan te houden afstand van 50 meter, een afstand die voortkomt vanuit de Wet Geurhinder, tot de woning van derden is de bebouwing achter de bestaande bebouwing geplaatst. Een deel van de bestaande bebouwing moet hiervoor worden gesloopt. Het gaat daarbij om de gebouwen aan de oostzijde van het plangebied. De nieuwe bebouwing bestaat uit twee stallen, met een verbindingsdeel. De twee stallen liggen op een afstand van 13 m van elkaar verwijderd. De twee stallen variëren van elkaar door een afwijkende lengte, breedte en bouwhoogte. Het noordelijk deel is beduidend breder (37 m) en hoger (11,6 m) dan het zuidelijk deel (resp. 20 m en 8,5 m). Het zuidelijk deel (135 m) is daarentegen weer langer dan het noordelijk deel (89 m), het zuidelijk deel steekt aan de achterzijde verder uit, aan de voorzijde hebben de stallen dezelfde gevellijn.

Op het erf wordt nieuwe verharding (circa 1.500 m^2) aangebracht om de nieuwbouw op een goede manier te kunnen ontsluiten. Daarbij wordt de inrit verplaatst, zodat geen haakse hoek meer gemaakt hoeft te worden en er meer afstand ontstaat ten opzichte van de woning van derden. De inrit krijgt een breedte van 12 meter, maar wordt op het erf weer smaller, tot circa 8 meter. Hierdoor kunnen vrachtwagens van beide zijden van de Langereis gemakkelijk het erf op draaien. Als verharding wordt gebruik gemaakt van betonklinkerkeien. Op het erf wordt zo weinig mogelijk erfverharding geplaatst. Tussen de erfverharding en de gebouwen wordt, waar erfverharding niet nodig is, gras ingezaaid.
Waar veel betreding plaatsvindt, kunnen grastegels gelegd worden. Een aan te leggen pad voor de brandweer bestaat uit grind.

Op het bedrijf wordt gewerkt met verschillende productiegroepen bij de melkkoeien. Hoogproductieve melkkoeien die aan het begin van het lactatiestadium zitten worden in een andere groep gehouden dan de laagproductieve koeien. Zo kan initiatiefnemer beter sturen op voerbehoefte, conditie en diergezondheid. Bijna de helft van de melkkoeien (355 van de 745) krijgt weidegang. Het betreft de laagproductieve groep. Bij deze groep is weidegang beter inpasbaar dan bij de hoogproductieve groep. Omdat de energiebehoefte lager is kunnen deze dieren beter tegen wisselingen in de samenstelling van het rantsoen. Bij weidegang is het aanbod gevarieerder.

In de nieuwe stal zijn dus ook twee emissiearme stalsystemen aanwezig; met en zonder weidegang. Uitvoeringstechnisch zijn beide systemen identiek.
De dieren van de hoog- en de laagproductieve groep worden, door hekwerk, gescheiden gehuisvest. Dieren kunnen dus niet van de éne naar de andere kant. Het maximaal aantal melkkoeien is gelijk aan het aantal dierplaatsen/ligboxen.

Een deel van het jongvee wordt gehouden in de nieuwe stal. Ook wordt jongvee gehouden in zogenaamde kalver-iglo's die naast de nieuwe ligboxenstal zijn geplaatst (maximaal 35 stuks).
Het oudere jongvee wordt op een bedrijf elders opgefokt en komt na die opfokperiode weer terug als melkkoe.

Op het bedrijf zullen twee melkstallen aanwezig zijn, de bestaande melkstal en een nieuwe melkstal in de nieuw te bouwen stal. De melk wordt opgeslagen in melkkoeltanks die in een melklokaal naast de melkstal staan opgesteld.

Veevoer wordt opgeslagen in diverse sleufsilo's (wandhoogte circa 3 meter, totale inhoud circa 9.540 m^3) en in een zestal (droog)voersilo's (20 ton elk, hoogte 9,5 meter) die allen op het erf (binnen het bouwvlak) zijn gesitueerd.

Drijfmest wordt opgeslagen in kelders onder de stallen A, B en C, in een mestbassin, een mestzak en een mestsilo. In totaal kan circa 21.500 m^3 drijfmest worden opgeslagen. Daarnaast is er een mestplaat van 92 m^2 waar vaste mest kan worden opgeslagen. Alle mestopslag vindt plaats binnen het bouwvlak.

Het bedrijf Klaver Koe beschikt over circa 150 hectare landbouwgrond, weiland en bouwland, voor beweiding en de teelt voedergewassen (gras en maïs). Een deel van de mest van het eigen bedrijf wordt op eigen grond uitgereden. Daarnaast wordt mest afgevoerd, bijvoorbeeld naar landbouwpercelen van akkerbouwers in de directe omgeving.

De huiskavel, gronden aansluitend liggend achter de bedrijfsgebouwen, heeft een grootte van ongeveer 48 hectare. Voldoende om weidegang te bieden aan een groot deel van de melkkoeien.

Onderstaand een kaartje waarop de huiskavel is aangegeven.



Indien de gelegenheid zich voordoet om, aansluitend aan de huiskavel, voor een redelijke prijs meer gronden te kopen of te pachten zal die worden aangegrepen.

Kenmerkend voor de bedrijfsvoering is de aandacht voor dierlijk welzijn. Met als doelstelling om de dieren zo oud mogelijk te laten worden. Het lage vervangingspercentage laat zien dat het bedrijf daar in slaagt.
In het ontwerp van de nieuwe stal heeft het dierlijk welzijn een grote rol gespeeld. Zo zal de stal zal veel ruimte bieden aan de dieren, zijn er speciale strohokken voor zieke en hoogdrachtige dieren, is rekening gehouden met de ventilatiebehoefte, is bewust gekozen voor een bepaalde loopvloer, komt er een wachtruimte voor de stal, zullen er koeborstels komen te hangen. Ook wordt het dak geïsoleerd om overmatige opwarming in de zomer te voorkomen.

Hieronder worden activiteiten beschreven die invloed hebben op geluid en verkeer van en naar de inrichting:

<u>Aan- en afvoer rundvee</u>
Circa vier keer per week vindt er in de dagperiode veetransport plaats (aan- en afvoer jongvee, afvoer slachtvee). Het laden en lossen duurt per keer circa 30 minuten. De motor van de vrachtwagen is tijdens het laden en lossen uitgeschakeld.

<u>Afvoer melk</u>
Melk wordt ten hoogste één keer per dag in de dagperiode afgevoerd naar de eigen kaasfabriek met een tractor met melktank. Bij het overpompen draait de tractor circa 25 minuten stationair.

Aanvoer van krachtvoer
Krachtvoer wordt aangevoerd met twee vrachtwagens per week in de dagperiode (maximaal één per dag). Het krachtvoer wordt met een slang gelost in de zes krachtvoersilo's die op het erf zijn opgesteld. Het lossen duurt circa 45 minuten per keer.

Afvoer mest
Op het bedrijf wordt vaste mest en drijfmest geproduceerd.

De vaste (stro-)mest, afkomstig uit de afkalfstal en de verblijven voor de jongste kalveren, wordt opgeslagen op een mestplaat en op gezette tijden uitgereden over de eigen weilanden. De bedoeling is om het aandeel vaste mest toe te laten nemen. Deze mest is namelijk bevorderlijk voor het bodemleven en dus een duurzamere bodemgezondheid en ook weidevogels profiteren daarin mee.

Het overgrote deel is drijfmest, die opgeslagen wordt in de mestkelders, in het mestbassin, de mestsilo en de mestzak.

Deze drijfmest wordt op drie manieren afgevoerd (maximaal één manier op dezelfde dag):
1. Mest wordt naar de huiskavel afgevoerd via een sleepslang. Hierbij drijft een tractor een pomp aan bij het mestbassin of de mestzak, waarmee de mest door de slang wordt gepompt. Een tweede tractor staat op het land aan het einde van de slang. Dit gebeurt maximaal vijf dagen per jaar. De tractor bij de pomp draait 10 uur stationair in de dagperiode.
2. Mest wordt afgevoerd met een tractor met giertank. Dit gebeurt circa acht dagen per jaar met 20 vrachten per dag in de dagperiode (nu vier dagen per jaar). Bij het pompen uit de kelder of een van de mestbassins drijft de tractor de wormpomp op de tank aan. De tractor draait daarbij vier minuten per keer op aftakas toerental.
3. Mest wordt afgevoerd per vrachtauto. Dit gebeurt circa tien dagen per jaar met 20 vrachten per dag in de dagperiode (nu vijf dagen per jaar). Bij het pompen drijft de vrachtautomotor de wormpomp op de tank aan. De vrachtauto draait daarbij 15 minuten per keer op verhoogd toerental.

Verpompen mest
Twee maal per week wordt drijfmest vanuit de mestkelders overgepompt naar het mestbassin, de mestsilo of de mestzak. Daarvoor draait een tractor gedurende 1,5 uur in de dagperiode.

Mixen mest
De mest in het mestbassin en de mestzak wordt acht keer per jaar gemixt met een vrachtwagenmixer. Dit vindt plaats, gedurende 1,5 uur per keer, in de dagperiode.

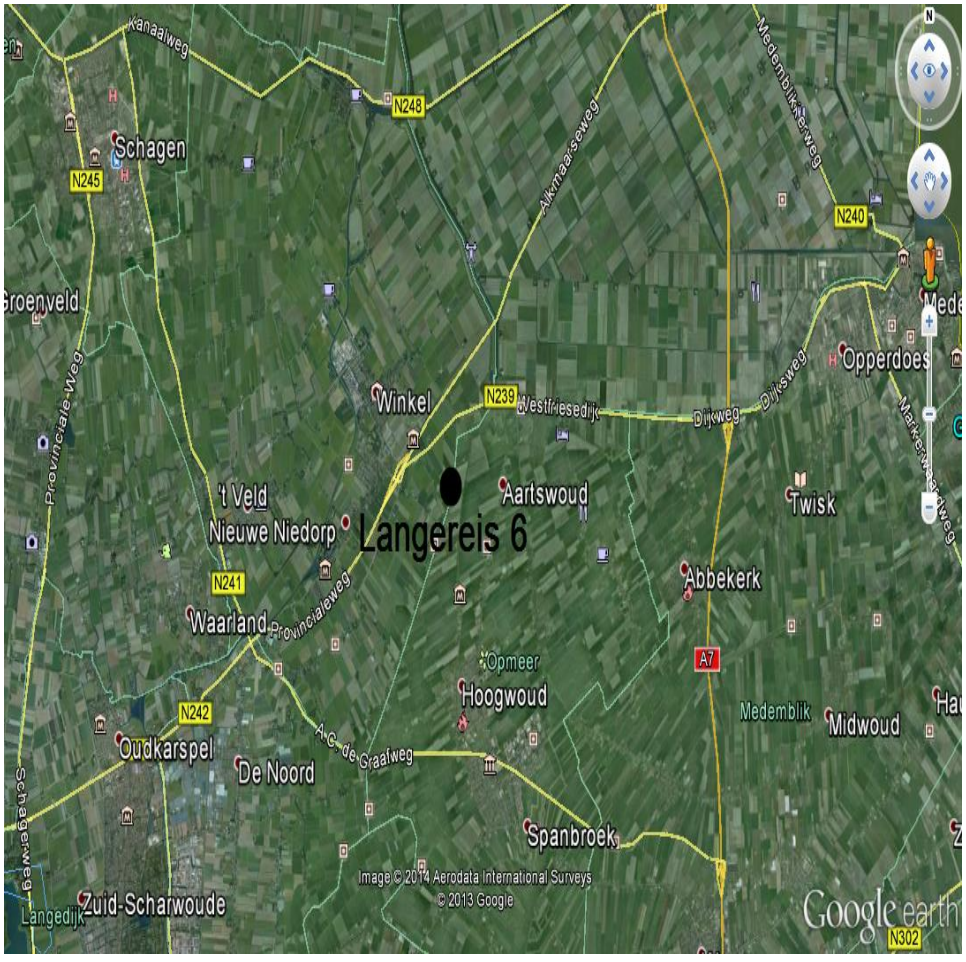
Overige aan-/afvoer (afval, diesel, kadavers, e.d.)
Per week kunnen met twee vrachtwagens in de dagperiode goederen worden gehaald of gebracht. Bedrijfsafval wordt 1 x per week in de dagperiode opgehaald met een vrachtauto. Laden en lossen duurt per keer maximaal 15 minuten. Indien een palletwagen wordt gebruikt, is de vrachtwagenmotor uitgeschakeld.

Maïs wordt ingekuild in de maand oktober. De werkwijze is helemaal hetzelfde als bij gras, met dien verstande dat de aanvoer alleen plaatsvindt vanaf de Langereis. Het inkuilen van maïs vindt vijf dagen per jaar plaats in de dagperiode (nu vier dagen per jaar). Bij slechte weersomstandigheden wordt er tot 20:00 à 21:00 uur doorgewerkt.

Het familieconcern Klaver bestaat uit meerdere onderdelen. Naast Klaver Koe zijn er nog twee bedrijven: Klaver Geit en Klaver Kaas.Het bedrijf Klaver Geit is gevestigd aan de Unjerweg in Oude Niedorp, op ongeveer vier kilometer van Klaver Koe. Het betreft een gespecialiseerde melkgeitenhouderij.
Klaver Kaas is, op ongeveer 4,5 km van Klaverkoe, gevestigd op het industrieterrein van Nieuwe Niedorp. De melk van onder andere Klaver Koe en Klaver Geit wordt daar verwerkt tot kaas.
In paragraaf 2.1 van het bedrijfsplan, als bijlage 12 opgenomen, is de opzet/structuur van het familiebedrijf toegelicht.

In de figuren 1.1 tot en met 1.3 zijn de locatie van het project, de bestaande inrichting en de voorgenomen inrichting aangegeven.

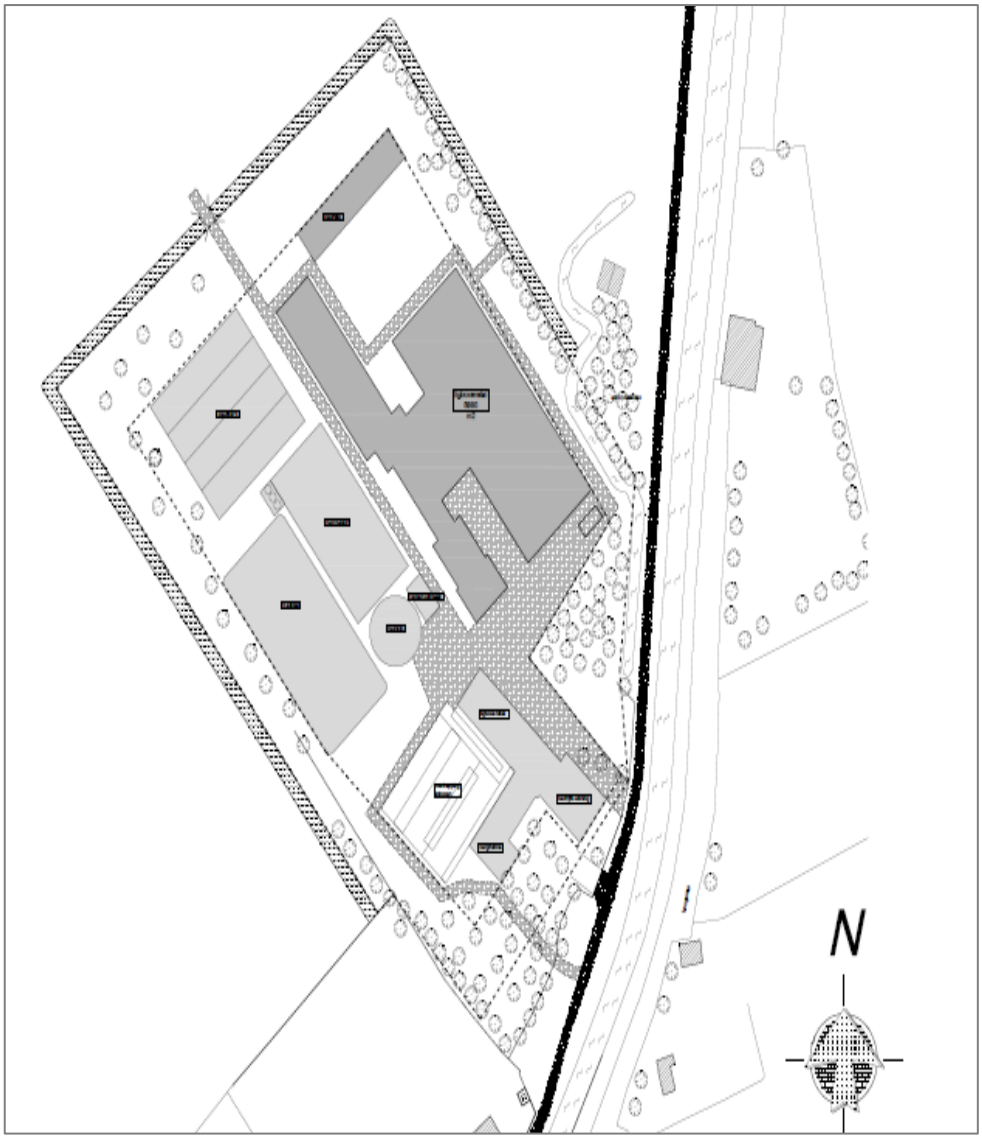
Een gedetailleerde plattegrond is als bijlage 1 opgenomen. Deze plattegrond is de milieutekening voor de aanvraag omgevingsvergunning en geeft daarom precies aan hoe de bedrijfsopzet zal zijn. In de legenda is technische informatie opgenomen; bijvoorbeeld de diercategorieën (Rav-codes) en de maatvoering.



figuur1.1: Locatie project/plan



figuur 1.2: Luchtfoto bestaande situatie



figuur 1.3: Grove schets gewenste inrichting. Lichtgrijs: bestaand; donkergrijs: nieuw.

1.3 Eerder genomen besluiten

De volgende besluiten zijn genomen met betrekking tot de melkveehouderij van de firma Klaver Koe aan de Langereis 6:

Eerder genomen besluiten		
Datum:	Besluit:	Door:
1982	Oprichtingsvergunning Hinderwet voor het houden van 130 melkkoeien, 90 stuks jongvee, 6 fokstieren en 60 schapen.	B&W Niedorp
08-10-2002	Revisievergunning Wet milieubeheer voor het houden van 200 melk- en kalfkoeien (A 1.100.2) en 160 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A 3)	B&W Niedorp
04-06-2008	Revisievergunning Wet milieubeheer voor het houden van 753 melk- en kalfkoeien (A 1.100.1) en 50 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A 3)	B&W Niedorp
22 –12 - 2010	Advies commissie ARO provincie Noord Holland	Commissie ARO
24-05-2011	Veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het houden van 399 melk- en kalfkoeien (waarvan 85 stuks A 1.100.1 en 314 stuks A 1.100.2) en 35 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A 3)	B&W Hollands Kroon
13-09-2011	Ontheffing Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie	GS Noord-Holland
28-06-2012	Besluit toepassing coördinatieregeling ex artikel 3.30 Wet ruimtelijke ordening.	Gemeenteraad Hollands Kroon
23-01-2012	Omgevingsvergunning erfbeplantingsplan	B&W Hollands Kroon
14-01-2014	Natuurbeschermingsvergunning	GS Noord-Holland

Tussen haakjes is de RAV-code aangegeven, zoals wordt gebruikt in de Regeling ammoniak en veehouderij. De RAV-code geeft de diercategorie en het huisvestingssysteem aan. RAV-code A 1.100.1 betreft melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar in ‘overige huisvestingssystemen’ met beweiding. RAV-code A 1.100.2 betreft melk- en kalfkoeien in ‘overige huisvestingssystemen’ bij permanent opstallen. Met ‘overige huisvestingssystemen’ worden (delen van) stallen bedoeld zonder erkend systeem om de ammoniakemissie te verlagen.

De op 4 juni 2008 is al een milieuvergunning verleend voor een uitbreiding van de melkveehouderij naar 753 melkkoeien en 50 stuks jongvee. Deze vergunning is niet in werking getreden omdat voor de nieuwe stal geen bouwvergunning is verleend.

In 2010 is een milieuvergunning aangevraagd voor een uitbreiding van het aantal melkkoeien in de bestaande gebouwen. De op 24 mei 2011 verleende veranderingsvergunning is onherroepelijk sinds 1 september 2010 (uitspraak Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State, zaaknummer 200907893). Deze vergunning vormt samen met de vergunning van 8 oktober 2002 de vigerende omgevingsvergunning voor het huidige bedrijf.

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland heeft op 13 september 2011 een ontheffing verleend van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie.

Het college van Gedeputeerde Staten staat toe dat het agrarisch bouwperceel wordt uitgebreid tot 4,5 hectare, waarvan 3,03 hectare kan worden bebouwd en de resterende oppervlakte zal worden benut voor landschappelijke inpassing. Daarbij moet de beplanting overeenkomstig het aangeleverde beplantingsplan, voor de uitvoering daarvan is een omgevingsvergunning verleend, worden uitgevoerd. Het beplantingsplan is als bijlage 11 opgenomen. Daarnaast moeten de welstandsaspecten met betrekking tot het dak (kleur: donkergrijs) in acht worden genomen. Inmiddels is de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie gewijzigd en is geen ontheffing meer vereist. In een bestemmingsplan of omgevingsvergunning kan gemotiveerd worden afgeweken van de verordening. De criteria voor afwijking zijn grosso modo gelijk aan de criteria bij de destijds verleende ontheffing.

Op verzoek van initiatiefnemer heeft de raad van de gemeente Hollands Kroon op 28 juni 2013 besloten dat de coördinatieregeling als bedoeld in artikel 3.30 van de Wet ruimtelijke ordening op de besluitvorming voor dit project van toepassing is. Dit houdt in de voorbereidingsprocedures van alle benodigde besluiten ter uitvoering van het project op elkaar worden afgestemd, zodat de (ontwerp)besluiten gelijktijdig ter inzage liggen. Dit geldt in ieder geval voor het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning. De voorbereidingsprocedure van het bestemmingsplan is leidend. Tegen deze gecoördineerde besluiten is beroep in één instantie mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Deze gecoördineerde behandeling biedt zowel voor initiatiefnemer als andere belanghebbenden meer duidelijkheid dan in het geval meerdere procedures naast en achter elkaar lopen.

De uitbreiding van de veehouderij is een project in de zin van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). Omdat de veehouderij vanwege de emissie/depositie van ammoniak de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied zou kunnen verslechteren, is een vergunning nodig ex artikel 19d Nbw. Op 19 juli 2013 is voor de voorgenomen uitbreiding van de melkveehouderij een Nbw-vergunning aangevraagd bij Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland. De vergunning is op 14 januari 2014 verleend en is inmiddels onherroepelijk. De vergunning is als bijlage 7 opgenomen.

1.4 Te nemen besluit(en)

Alvorens het voorgenomen project kan worden uitgevoerd moet het bestemmingsplan worden gewijzigd en moet een besluit over de aanvraag om een omgevingsvergunning worden genomen. Tevens is een watervergunning nodig.

De wijziging van het bestemmingsplan betreft een partiële herziening van het bestemmingsplan (“postzegel-bestemmingsplan”) waarbij het agrarisch bouwvlak wordt vergroot naar een oppervlakte van 4,5 hectare.

De omgevingsvergunning heeft betrekking op meerdere (deels) onlosmakelijke activiteiten waaronder in ieder geval bouwen en het veranderen van een milieu-inrichting.

Ten behoeve van de bouw van de nieuwe stal moet een bestaande sloot/duiker worden gedempt, moet een nieuwe sloot rond het bouwvlak worden gerealiseerd en worden bestaande sloten nabij het plangebied verbreed om voldoende waterberging te realiseren. Hiervoor moet een watervergunning (ontheffing van de Keur) worden aangevraagd bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Deze vergunning wordt gelijk met de omgevingsvergunning aangevraagd.

Zoals hiervoor is aangegeven zal de besluitvorming gecoördineerd plaatsvinden indien de verzoeken voor het nemen van een besluit gezamenlijk worden ingediend.

Te nemen besluiten	
Besluit:	Door:
Vaststelling van een bestemmingsplan (vergroten agrarisch bouwvlak)	Gemeenteraad Hollands Kroon
Vergunning ex artikel 2.1 van de WABO voor de activiteiten: - het bouwen van meerdere bouwwerken; - het veranderen en het in werking hebben van een inrichting.	B&W Hollands Kroon
Watervergunning onder meer ten behoeve van dempen en graven sloten	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

1.5 Bevoegd gezag

Bevoegd gezag voor het vaststellen van een bestemmingsplan is de gemeenteraad. Het college van burgemeester en wethouders is bevoegd tot het nemen van een besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning. Burgemeester en wethouders bevorderen een gecoördineerde behandeling van de te nemen besluiten.

1.6 Milieueffectrapportage

1.6.1 Doel van de m.e.r.

Het doel van de milieueffectrapportage is om het milieubelang volwaardig, integraal en vroegtijdig in de besluitvorming mee te wegen. Een milieueffectrapportage geeft inzicht in de (mogelijke) milieueffecten van een activiteit. Door deze milieueffecten in een vroeg stadium in beeld te brengen, is het mogelijk om verschillende alternatieven af te wegen en keuzes te maken.

Naast de milieueffecten van de voorgenomen activiteit moeten in een MER de milieueffecten worden beschreven van alternatieven die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen.

De milieueffecten worden bepaald ten opzichte van een referentiesituatie. Dit is de situatie die optreedt als het initiatief niet wordt uitgevoerd, ofwel de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling.

Uit het MER volgt niet of het plan wel of niet kan worden vastgesteld, dat is een afweging die het bevoegd gezag moet maken. Het MER moet de milieu-informatie bevatten die nodig is om een besluit te nemen waarbij de milieueffecten volwaardig zijn meegewogen.

1.6.2 Wanneer een m.e.r.?

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is beschreven in welke gevallen de procedure van de milieueffectrapportage moet worden gevolgd. De m.e.r.-plicht geldt voor activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu.
Deze activiteiten zijn beschreven in een bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Voor sommige activiteiten geldt altijd een m.e.r.-plicht.

Voor veel andere activiteiten geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht: het bevoegd gezag moet dan eerst beoordelen of gezien de aard en omvang van de activiteit, en gezien de plaats waar deze wordt uitgevoerd, een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

De voorgenomen activiteit betreft de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van melk- en kalfkoeien en vrouwelijk jongvee. Deze activiteit wordt genoemd in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage onder D 14 (zie tabel 1.1). De nieuw op te richten stallen bieden plaats aan 414 melk- en kalfkoeien en 103 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar. Dit is ruim meer dan de drempelwaarde van 200 melk-, kalf- of zoogkoeien die in de tweede kolom wordt genoemd.

1.6.3 Plan-m.e.r. en project-m.e.r.

In de praktijk van de milieueffectrapportage wordt onderscheid gemaakt tussen een m.e.r. voor plannen (plan-m.e.r., ook wel: strategische milieubeoordeling) en een m.e.r. voor besluiten (project-m.e.r.).

Een plan-m.e.r. is verplicht voor een plan dat het kader vormt voor een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit. Het gaat dan bijvoorbeeld om plannen waarin locaties worden overwogen of aangewezen voor deze activiteiten, bijvoorbeeld een structuurvisie of bestemmingsplan. Een plan-m.e.r. kan dus verplicht zijn bij het vaststellen of wijzigen van een bestemmingsplan.
Een andere reden voor de plan-m.e.r. volgt uit artikel 7.2a van de Wet milieubeheer. Indien voor een wettelijk voorgeschreven plan een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van artikel 19j, tweede lid van de Natuurbeschermingswet 1998, dan moet bij de voorbereiding van dat plan een milieueffectrapport worden gemaakt.

Een project-m.e.r voor veehouderijen geldt bij de voorbereiding van besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn. Dit betreft onder andere de omgevingsvergunning en de watervergunning.

In dit geval wordt een milieueffectrapport (MER)[1] gemaakt bij de voorbereiding van een bestemmingsplan voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit. Voor dit plan wordt ook een passende beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden. Er geldt dus de verplichting om een plan-MER te maken. In het MER moeten de milieueffecten worden beschreven van de activiteiten die het bestemmingplan (maximaal) mogelijk maakt, waarbij uitgegaan kan worden van een realistische invulling.

Het betreft hier een bestemmingsplan bedoeld voor de inpassing van een voorgenomen project waarvoor tevens een omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Voor de besluitvorming over de omgevingsvergunning geldt geen verplichting om een milieueffectrapport op te stellen, maar een m.e.r.-beoordelingsplicht.
Er is een coördinatie besluit genomen op grond van artikel 3.30 Wro, waardoor het plan en het besluit over de omgevingsvergunning tegelijkertijd worden voorbereid.

[1] De afkorting m.e.r. wordt gebruikt voor de procedure van de milieueffectrapportage, de afkorting MER wordt gebruikt voor het rapport waarin de milieueffecten zijn beschreven.

In dat geval schrijft artikel 14.4b van de Wet milieubeheer voor dat één milieueffectrapport wordt gemaakt dat wordt voorbereid met toepassing van artikel 7.10 en de paragrafen 7.9 en 7.10 Wm. Het MER moet voldoen aan de artikelen 7.7 (inhoud plan-MER) en artikel 7.23 (inhoud besluit-MER) van de Wet milieubeheer.

Opgemerkt wordt dat in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage nog werd uitgegaan van de plan-m.e.r.-procedure en niet van de gecombineerde plan- en project-m.e.r.-procedure. Voor de inhoud van het MER en de besluitvorming maakt dat feitelijk geen verschil omdat in dit geval de milieueffecten van het plan gelijk zijn aan die van het project.

Onderdeel C. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage verplicht is

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	Gevallen	Plannen	Besluiten
C 14	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan: 1°. 85.000 stuks mesthoenders (Rav[1] cat. E 3 t/m 5), 2°. 60.000 stuks hennen (Rav cat. E 1 en E2), 3°. 3.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D3) of 4°. 900 stuks zeugen (Rav cat. D 1.2 en D 1.3).	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het reconstructieplan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.

Onderdeel D. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de procedure als bedoeld in de artikelen 7.16 tot en met 7.20 van de wet van toepassing is

D 14	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan: 1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav[1] cat. E, F, G en J), 2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3), 3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft), 4°. 2700 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1), 5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3), 6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd (Rav cat. I.1 en I.2), 7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2), 8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3), 9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwlijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3), 10°.1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7), 11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3), 12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4), of 13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het reconstructieplan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.

Tabel 1.1 Bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage

1.6.4 Procedure van deze m.e.r.

In dit geval is ‘de uitgebreide voorbereiding inzake het milieueffectrapport dat betrekking heeft op een besluit’, paragraaf 7.9 van de Wet milieubeheer van toepassing.

De procedure start met een schriftelijke mededeling van initiatiefnemer aan het bevoegd gezag over zijn voornemen. Daartoe heeft initiatiefnemer een ‘Notitie reikwijdte en detailniveau plan-MER - Melkveehouderij Klaverkoe, Langereis 6 te Winkel’ begin november 2012 ingediend bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Hollands Kroon.

Van het voornemen is op 28 november 2012 kennis gegeven door publicatie op de gemeentelijke website en in huis-aan-huiskrant CTR Hollands Kroon. Er is één zienswijze ingebracht, zie hoofdstuk 1.7.1.

Het college heeft de wettelijke adviseurs en overige bestuursorganen geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van de informatie van het op te stellen milieueffectrapport, zie hoofdstuk 1.7.2. Tevens heeft het college (vrijwillig) advies gevraagd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage. De Commissie heeft op 29 januari 2013 een advies uitgebracht over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. Burgemeester en wethouders hebben het advies van de Commissie overgenomen en doorgestuurd aan initiatiefnemer. In hoofdstuk 1.7.3 wordt nader ingegaan op dit advies.

Het MER is door initiatiefnemer opgesteld. Vervolgens zijn de aanvraag om omgevingsvergunning ingediend en het MER ingediend. Het bevoegd gezag toetst daarbij of het MER voldoet (zo nodig na correctie of aanvulling).

Het bevoegd gezag stelt vervolgens het ontwerpbestemmingsplan en een ontwerp-omgevingsvergunning vast. Van het ontwerpplan en het ontwerpbesluit wordt samen met het MER kennisgegeven door publicatie en terinzagelegging. Eén ieder wordt in de gelegenheid gesteld om een zienswijze naar voren te brengen over het ontwerpplan, het ontwerpbesluit en het MER. De Commissie voor de milieueffectrapportage wordt in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen over het MER.

Na het einde van de ter inzage termijn stellen de gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders het bestemmingplan respectievelijk de omgevingsvergunning vast. In de vaststellingsbesluiten besluiten wordt vermeld op welke wijze rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen voor het milieu en hetgeen is overwogen over de in het MER beschreven alternatieven. Tevens moet worden vermeld hetgeen is overwogen omtrent de ingebrachte zienswijzen en het advies van de Commissie.

In de tabel hierna is de procedure weergegeven.

onderdeel:		door:
1.	Kennisgeven voornemen door indienen Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD)	IN
2.	Raadpleging adviseurs, betrokken bestuursorganen	B&W
3.	Advies over reikwijdte en detailniveau (vrijwillig)	Commissie m.e.r.
4.	Advies over reikwijdte en detailniveau	B&W
5.	Opstellen van het ontwerpbestemmingsplan	B&W
6.	Opstellen MER	IN
7.	Indienen aanvraag omgevingsvergunning + MER	IN
8.	Opstellen ontwerpbesluit omgevingsvergunning	B&W
9.	Openbare kennisgeving van MER, ontwerpbestemmingsplan en ontwerp omgevingsvergunning	B&W
10.	Mogelijkheid tot inbrengen van zienswijzen	een ieder
11.	Advies over het MER	Commissie m.e.r.
12.	Vaststellen bestemmingsplan en omgevingsvergunning	Raad en B&W
13.	Openbare kennisgeving van bestemmingsplan en omgevings-vergunning	B&W
14.	Mogelijkheid tot instellen van beroep bij Raad van State	Belanghebbenden
15.	Inwerkingtreding	
16.	Evaluatie	B&W

1.7 Advies over reikwijdte en detailniveau

1.7.1 Ingebrachte zienswijzen

Er is één zienswijze ingebracht door een omwonende, zie bijlage 3. In deze zienswijze wordt gevraagd om alternatieve locaties voor de nieuw te bouwen stal te onderzoeken, zowel locaties elders als een alternatieve erfinrichting. Daarbij wordt gewezen op mogelijke overlast, gezondheidsrisico's en verkeershinder. De indiener van de zienswijze wijst verder op de afdekplicht voor mestsilo's en de toepassing van de best beschikbare technieken (BBT), die volgens indiener niet worden toegepast in de huidige situatie. In de zienswijze wordt verder gewezen op geluidsoverlast en onduidelijkheid over de effecten op langere termijn voor de volksgezondheid door o.a. fijn stof en ammoniak. Ten aanzien van volksgezondheid wordt gesteld dat de grote omvang van het voorgenomen bedrijf een bijzonder risico vormt. Volgens de indiener is de opgave van het verkeer van en naar de inrichting onjuist, met name in de nachtperiode. Ten slotte wordt gevraagd om een toelichting op het voornemen van een biologische bedrijfsvoering door Klaver Koe.
De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft deze zienswijze betrokken in haar advies.

1.7.2 Raadpleging adviseurs en bestuursorganen

Het college heeft de volgende adviseurs en andere bestuursorganen gevraagd om een reactie op het voornemen en de ingediende Notitie Reikwijdte en Detailniveau:

- Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland;
- Burgemeester en wethouders van de gemeente Opmeer;
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Rijksdienst Cultureel Erfgoed.

Tevens zijn de GGD, Milieufederatie Noord-Holland, Landschap Noord-Holland en directe buren om een advies of zienswijze gevraagd.

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft geadviseerd over de maatregelen die moeten worden getroffen om het hemelwater te bergen en de aanpassing van de sloten in en rond het plangebied, zie hoofdstuk 5.5.

Andere adviseurs en bestuursorganen hebben niet gereageerd.

1.7.3 Advies Commissie voor de milieueffectrapportage

Het college van burgemeester en wethouders heeft aan de Commissie voor de milieueffectrapportage een (vrijwillig) advies gevraagd over reikwijdte en het detailniveau van de informatie die in het milieueffectrapport zou moeten worden opgenomen. De Commissie heeft dit advies op 29 januari 2013 uitgebracht aan het college. Het college heeft dit advies overgenomen en aan initiatiefnemer verstrekt. Het volledige advies is opgenomen als bijlage 4.

Hieronder zijn de hoofdpunten voor het MER aangegeven:

“De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffect-rapport. Dat wil zeggen dat het MER voldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als in ieder geval de volgende informatie is opgenomen:

- een duidelijke omschrijving van de referentiesituatie met daarbij een chronologisch overzicht van relevante besluitvorming en (lopende) procedures;
- een duidelijke omschrijving van het voornemen, een onderbouwing van de in beschouwing te nemen locatie- en uitvoeringsalternatieven en/of een onderbouwing waarom deze buiten beschouwing kunnen blijven;
- een onderbouwing van de maximale mogelijkheden van de bestemmingsplanwijziging en de daarbij behorende milieueffecten;
- de gevolgen van het voornemen voor kwetsbare natuur, zoals Natura 2000-gebeiden en de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (EHS), met name de effecten door de toekomstige emissie en depositie van verzurende en vermestende stoffen door het bedrijf;
- de geluidsemissie van het bedrijf en de gevolgen voor geluidsgevoelige objecten in de omgeving;
- de fijn stofemissie van het bedrijf en de bijdrage ervan aan de fijn stofconcentratie in de directe omgeving;
- de gevolgen van het voornemen voor de waterhuishouding ter plaatse.”

Dit advies is gebruikt bij het opstellen van dit milieueffectrapport. In de betreffende hoofdstukken is nader ingegaan op de wijze waarop met dit advies rekening is gehouden.

2 Wettelijk kader

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het wettelijke kader waarbinnen het initiatief moet worden uitgevoerd. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid. Alleen de kaders die relevant kunnen zijn voor het initiatief worden behandeld. Internationaal beleid, zoals Europese richtlijnen zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn, zijn niet opgenomen omdat deze zijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving.

Het Rijksbeleid met betrekking tot de ruimtelijke ordening (SVIR en Barro) wordt niet behandeld omdat hierin voor de projectlocatie geen onderwerpen zijn opgenomen die aangemerkt worden als nationaal belang waarmee bij de veststelling van het bestemmingsplan rekening moet worden gehouden. Meer informatie hierover is opgenomen in de toelichting op het (ontwerp) 'Bestemmingsplan buitengebied voormalige gemeente Niedorp - Langereis 6 te Winkel'.

2.1 Rijksbeleid

Regeling:	Relevantie:
Algemeen:	
Wet milieubeheer (Wm)	De Wet milieubeheer stelt diverse regels en normen ter bescherming van het milieu. Voor dit project zijn vooral de luchtkwaliteitseisen van belang. Deze zijn opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Op grond van de Wet milieubeheer kunnen algemene regels worden gesteld ter bescherming van het milieu, zoals het Activiteitenbesluit. Hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer bevat regels over de procedure en inhoud van de milieueffectrapportage.
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	De Wabo bevat procedurele en inhoudelijke bepalingen voor de omgevingsvergunning en handhaving van een plaatsgebonden activiteit. In de omgevingsvergunning kunnen de toestemmingen voor meerdere plaatsgebonden activiteiten worden gecombineerd in één besluit.
Besluit omgevingsrecht (Bor)	In het Bor is onder andere beschreven welke inrichtingen nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken en voor welke inrichtingen de vergunningplicht geldt. Tevens is geregeld wie bevoegd gezag is met betrekking tot vergunningverlening en handhaving en welke instanties moeten adviseren bij de voorbereiding van een besluit.
Regeling omgevingsrecht (Mor)	De Mor bevat de indieningsvereisten van een aanvraag om omgevingsvergunning. Per activiteit wordt aangegeven welke gegevens verstrekt moeten worden en in welke vorm deze moeten worden aangeleverd. In § 9.2 van de Mor is tevens beschreven met welke documenten het bevoegd gezag rekening moet houden om te bepalen wat de beste beschikbare technieken zijn (zie toelichting in hoofdstuk 2.1.2).
Activiteitenbesluit	Het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (kortweg: Activiteitenbesluit) bevat voorschriften voor diverse activiteiten die mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

	De voorschriften uit hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn, met uitzondering van de voorschriften over het houden van dieren in stallen, ook van toepassing op een veehouderij waarvoor een vergunningplicht geldt (een inrichting type-C). Voorwaarden voor het houden van dieren in stallen volgen uit de Wet ammoniak en veehouderij en Wet geurhinder en veehouderij. De bijbehorende voorschriften moeten in de omgevingsvergunning worden opgenomen.
Luchtkwaliteit:	
Luchtkwaliteitseisen	Op grond van Titel 5.2 van de Wet milieubeheer gelden landelijk vastgestelde grenswaarde voor de luchtkwaliteit met betrekking tot een aantal stoffen. Voor dit initiatief is de grenswaarde voor fijn stof (PM_{10}) mogelijk relevant. Voor zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) geldt tot 2015 geen grenswaarde maar een richtwaarde.
Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl)	De 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' beschrijft op welke wijze en op welke locaties de luchtkwaliteit moet worden bepaald.
Ammoniak:	
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wav regelt hoe de ammoniakemissie van een veehouderij bij het besluit over een omgevingsvergunning moet worden beoordeeld in relatie tot zeer kwetsbare natuurgebieden. Voor de toepassing van de Wav is van belang of een veehouderij is gelegen binnen 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Dat is in dit geval niet aan de orde. Zie hoofdstuk 2.1.1.
Regeling ammoniak en veehouderij (Rav)	De Regeling ammoniak en veehouderij is een ministeriële regeling, waarin is geregeld hoe de ammoniakemissie van een veehouderij wordt bepaald. De regeling bevat een bijlage met normwaarden voor de stalemissie van ammoniak per diercategorie en stalsysteem.
Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bhv)	Voor de ammoniakemissie uit stallen gelden voor een aantal diercategorieën maximale waarden per dierplaats. Huisvestingssystemen die aan deze emissiewaarde voor ammoniak voldoen, worden gezien als BBT. Voor melkkoeien geldt een maximale emissiewaarde van 9,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar. Voor bestaande stallen geldt een uitzondering. Voor vrouwelijk jongvee is geen maximale emissiewaarde vastgesteld.
Directe ammoniakschade	Hoge concentraties ammoniak in de lucht kunnen directe ammoniakschade veroorzaken aan planten en fruit. Schade kan zich alleen voordoen op korte afstand van de bron (tot maximaal 100 meter).[2] In de directe omgeving van het initiatief worden geen gewassen geteeld die gevoelig zijn voor directe ammoniakschade zodat directe ammoniakschade in dit geval niet aan de orde is.
Geurhinder:	
Wet geurhinder en veehouderij	De geuremissie uit dierenverblijven moet worden getoetst aan de normen voor de geurbelasting en afstanden uit de Wet geurhinder en veehouderij of een plaatselijke geurverordening. In de gemeente Hollands Kroon is geen geurverordening vastgesteld.
Overige:	
Wet bodembescherming	De Wet bodembescherming en de krachtens deze wet vastgestelde besluiten stellen eisen met betrekking tot de bescherming van bodem, inclusief grondwater. Voor iedereen geldt een zorgplicht om verontreiniging van de bodem te voorkomen. In het Activiteitenbesluit zijn specifieke voorschriften ter bescherming van de bodem opgenomen. Voor het gebruik van mest gelden bijzondere regels op grond van het Besluit gebruik dierlijke meststoffen.
Waterwet	In verband met de bescherming van de waterhuishouding en de oppervlaktewaterkwaliteit kan een vergunning op grond van de Waterwet nodig zijn, bijvoorbeeld voor het lozen. Bij het onderhavige project wordt geen afvalwater geloosd.

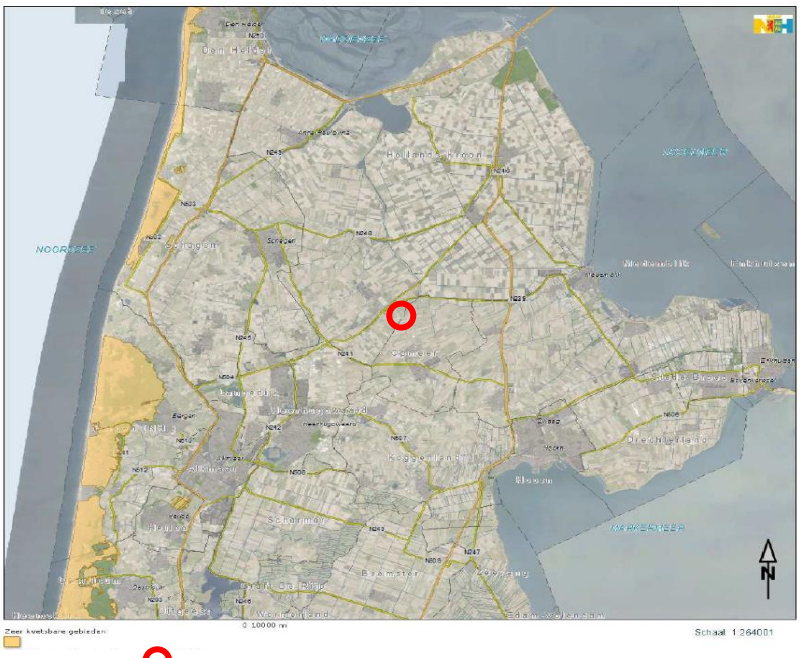
[2] Rapport 'Stallucht en planten'; Van Eerden, Harssema en Klarenbeek; Wageningen (1981)

	Ten behoeve van de bouw van de nieuwe stal wordt een bestaande hoogwatersloot gedempt en nieuwe hoogwatersloot aangelegd. Voor deze ingreep in het watersysteem is een waterwetvergunning nodig.
Natuurbescherming	
Natuurbeschermingswet 1998	De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de gebiedsbescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten, wetlands en beschermde landschapsgezichten. Voor projecten of handelingen die gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied of een beschermd natuurmonument moet een vergunning of verklaring van geen bedenkingen worden aangevraagd. Voor plannen moet een passende beoordeling worden uitgevoerd als negatieve effecten op Natura 2000 niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Er liggen geen wetlands of beschermde natuurgebieden binnen de invloedssfeer van het project. Op relatief grote afstand liggen enkele Natura 2000-gebieden, zie figuur 2.2.
Flora- en faunawet	De Flora- en faunawet (Ffw) regelt de bescherming van bescherm-de planten- en diersoorten. Indien door uitvoering van een project beschermde planten of dieren verstoord kunnen worden, is voor het project een ontheffing op grond van de Ffw nodig. Het betreft hier een bestaande bedrijfs-locatie. Uit een uitgevoerde analyse blijkt dat geen beschermde soorten aanwezig en er geen ontheffing op grond van de Ffw nodig is, zie hoofdstuk 3.2.5.

2.1.1 Zeer kwetsbare gebieden

Provinciale Staten van Noord-Holland hebben op 21 juni 2010 de ‘zeer kwetsbare gebieden’, zoals bedoeld in artikel 2 van de Wet ammoniak en veehouderij, aangewezen. De aanwijzing is met ingang van 1 november 2010 in werking getreden. Zie figuur 2.1.

Deze kaart is afkomstig van de site van de provincie; http://maps.noordholland.nl/extern/gisviewers/wav/.



figuur 2.1: Zeer kwetsbare gebieden Wav

Er liggen geen zeer kwetsbare gebieden binnen 250 meter van de projectlocatie. Op grond van de Wet ammoniak en veehouderij is uitbreiding van de melkveehouderij mogelijk.

2.1.2 Bepaling best beschikbare technieken

In de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) is bepaald welke gegevens het bevoegd gezag moet betrekken bij de bepaling van de voor een inrichting of lozing in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT). Daarbij is aangegeven dat tevens rekening wordt gehouden met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen en het voorzorg- en het preventiebeginsel. In de Regeling bepaling BBT-documenten worden documenten genoemd waarmee het bevoegd gezag rekening moet houden. Hierna zijn de betreffende BBT-documenten genoemd.
Voor een melkveehouderij zijn de volgende informatiedocumenten relevant:

Naam document	versie	Vindplaats
Circulaire energie in de milieuvergunning	oktober 1999	infomil.nl
Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)	juni 2003	infomil.nl
PGS 15 - Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en errata	december 2008	publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
PGS 30 - Vloeibare aardolieproducten: buitenopslag in kleine installaties	juni 2005	publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
Beoordelingsmethode emissiereducerende maatregelen. Lozingenbesluit open teelt en veehouderij	maart 2003	CIW.nl

2.1.3 Natura 2000-gebieden

In Noord-Holland zijn 19 Natura 2000-gebieden aangewezen, zie figuur 2.2. Het Ministerie van Economische Zaken is verantwoordelijk voor de aanwijzing van Natura-2000-gebieden. Bij de aanwijzing is aangegeven wat de grenzen van de gebieden en de instandhoudingsdoelen zijn. Van de 19 Natura 2000-gebieden zijn er nu 17 definitief aangewezen: Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land Texel, Duinen Den Helder- Callantsoog, Zwanenwater-Pettemerduinen, Schoorlse Duinen, Abtskolk- de Putten, Kennemerland-Zuid, IJsselmeer, Markermeer-IJmeer, Eemmeer-Gooimeer Zuidoever, Oostelijke Vechtplassen, het Naardermeer, Eilandspolder, Ilperveld/Oostzanerveld/Varkensland/Twiske, Polder Westzaan en Polder Zeevang. De overige twee Natura 2000-gebieden (het Noordhollands Duinreservaat en Wormer & Jisperveld/Kalverpolder) zijn in ontwerp aangewezen.



Figuur 2.2: Natura 2000-gebieden in Noord-Holland
(bron: http://www.noord-holland.nl/web/Projecten/Natura-2000.htm)

In onderstaande tabel zijn alle Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van de projectlocatie vermeld. Daarbij is tevens aangegeven wat de aanwijzings- en referentiedatum is en of het gebied gevoelig is voor stikstofdepositie. Een gebied is gevoelig voor stikstofdepositie als het gebied is aangewezen voor habitattypen met een kritische depositiewaarde lager is dan 2.400 mol N per ha per jaar.

Effecten door stikstofdepositie kunnen zich voordoen als de achtergronddepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype. In Noord-Holland zijn de meest voor stikstof gevoelige habitattypen ‘grijze duinen’ (in de duingebieden) en ‘overgangs- en trilvenen (veenmos rietlanden)’ met een kritische depositiewaarde van 714 mol N per ha per jaar. Voor deze gebieden is de huidige achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde, met uitzondering van het gebied Waddenzee. De achtergrondwaarde voor het IJsselmeer is lager dan de kritische depositiewaarde (zie passende beoordeling, bijlage 7).

Tabel 2.2: Natura 2000-gebieden binnen 25 km van de projectlocatie

Natura 2000-gebied	Afstand	VRL/HRL	aanwijzing	referentie	kdw
IJsselmeer	12 km	VRL + HRL*	06-05-1998	06-05-1998	1.214
Eilandspolder	16 km	VRL + HRL	24-03-2000	24-03-2000	714
Schoorlse Duinen	16,6 km	HRL	-	07-12-2004	714
Noordhollands Duinreservaat	16,9 km	HRL	-	07-12-2004	714
Abtskolk & De Putten	16,5 km	VRL	20-01-2006	07-12-2004	-
Zwanenwater & Petterduinen	17,1 km	HRL+VRL+WL		10-06-1994	714
- Zwanenwater		VRL	10-06-1994	10-06-1994	-
Duinen Den Helder-Callantsoog	17,9 km	HRL	-	07-12-2004	714
Waddenzee	16,8 km	VRL + HRL	10-06-1994	10-06-1994	714
Markermeer & IJmeer	13,8 km	VRL + HRL*			-
- IJmeer		VRL	24-03-2000	24-03-2000	-
- Eemmeer, Gooimeer, deel IJmeer		VRL	18-11-1994	18-11-1994	-
- Markermeer		VRL	24-03-2000	24-03-2000	-
Polder Zeevang	20 km	VRL	29-09-2005	07-12-2004	-

* HRL-gebied niet binnen 25 km

2.2 Provinciaal beleid

Regeling:	Relevantie:
Structuurvisie Noord-Holland 2040	Provinciale Staten hebben op 21 juni 2010 de Structuurvisie "Noord-Holland 2040" vastgesteld. In de structuurvisie zijn de uitgangspunten en de sturingsfilosofie uit het "Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord", het voorheen geldende streekplan, overgenomen.
Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS)	Door Provinciale Staten is op 21 juni 2010 de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie vastgesteld. Nadien is de verordening meermalen gewijzigd. In de PRVS zijn de provinciale belangen zoals opgenomen in de Structuurvisie Noord-Holland 2040 uitgewerkt in algemene regels die bindend zijn bij de vaststelling van een bestemmingsplan.
Provinciale Milieuverordening (PMV)	In de Provinciale Milieuverordening staan specifieke milieuregels voor de provincie Noord-Holland. Deze regels gaan onder andere over waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden en aardkundige monumenten, bodemsanering en industrieterreinen van regionaal belang ten behoeve van geluidzonebeheer. Op basis van deze regels worden ontheffingen verleend en vindt handhaving plaats. Voor het voorliggende project is de PMV niet relevant omdat er geen beschermingsgebieden in de directe omgeving liggen en ook andere onderwerpen uit de PMV niet aan de orde zijn op de projectlocatie.

Uitgangspunt voor de Structuurvisie 2040 is "kwaliteit door veelzijdigheid". Noord-Holland moet aantrekkelijk blijven in wat het is: een diverse, internationaal concurrerende regio, in contact met het water en uitgaande van de kracht van het landschap. Gelet op voorgaande doelstelling heeft de provincie een drietal provinciale hoofdbelangen aangewezen: ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik en klimaatbestendigheid. Subdoelen zijn onder andere: behoud en ontwikkeling van Noord-Hollandse cultuurlandschappen, milieukwaliteiten, voldoende en gedifferentieerde ruimte voor landbouw en visserij, voldoende schoon drink-, grond- en oppervlaktewater.

Het plangebied van het voorliggende plan is in de Provinciale Verordening gesitueerd in 'gebied voor grootschalige landbouw'. Voor gebieden die als zodanig zijn aangemerkt geldt het volgende beleid. "In de zone voor grootschalige landbouw is ruimte voor schaalvergroting, structuurverbetering en (mondiaal) concurrerende productielandbouw, de bijbehorende be- en verwerking, handel en distributie en het uitplaatsen van groeiende bedrijven uit stedelijk of kwetsbaar gebied. (...) De trend naar schaalvergroting en specialisatie zal zich voortzetten vanuit een economisch perspectief. Deze trend brengt ook de behoefte aan grotere bouwpercelen met zich mee. In dit gebied zijn agrarische bouwpercelen van 2 hectare mogelijk. Grotere bouwpercelen zijn in dit gebied alleen mogelijk met een ontheffing van Gedeputeerde Staten". Dit beleid is neergelegd in artikel 26 van de verordening. Bij wijziging van de verordening in maart 2013 is de ontheffingsplicht voor grotere bouwpercelen vervallen. De gemeenteraad dient bij vaststelling van een bestemmingsplan voor een groter bouwperceel zelf een afweging te maken op basis van een bedrijfsplan.
Het betreffende bedrijfsplan is als bijlage 12 bijgevoegd. Hierna zijn de relevante passages uit artikel 26 en 15 overgenomen (versie maart 2013).

Omdat in artikel 26 verwezen wordt naar artikel 15 is ook dat artikel opgenomen. Volgens dat artikel dient in het kader van de bestemmingsplanprocedure de provinciale Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling om advies te worden gevraagd. Deze commissie heeft eind 2010 een positief advies uitgebracht. Het advies is als bijlage 13 bijgevoegd.

Artikel 26 Gebied voor grootschalige landbouw

1. Voor een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied voor grootschalige landbouw, zoals op kaart 6 aangegeven en op de digitale verbeelding ervan, geldt het volgende:
   a. Agrarische bebouwing moet worden geconcentreerd binnen het bouwperceel.
   b. Een agrarisch bouwperceel mag worden vergroot tot maximaal 2 ha ten behoeve van een volwaardig agrarisch bedrijf mits dit noodzakelijk en doelmatig is voor de bedrijfsvoering alsmede voor het oprichten van een bio-massainrichting ten behoeve van eigen gebruik.
   c. Ten behoeve van een volwaardig agrarisch bedrijf is maximaal één agrarische bedrijfswoning toegestaan; het bestemmingsplan kan met een ontheffing, als bedoeld in artikel 3.6 van de wet, één extra bedrijfswoning mogelijk maken mits dit noodzakelijk is voor het toezicht.
   d. Een bestemmingsplan bevat geen bestemmingen of regels die voorzien in nieuwvestiging van volwaardige intensieve veehouderijen al dan niet als neventak. Ook bevat een bestemmingsplan geen bestemmingen of regels die voorzien in de herontwikkeling van een bestaand agrarisch bedrijf naar, al dan niet als nevenfunctie, intensieve veehouderij.
   e. (...)
2. In afwijking van het eerste lid onder b kan het bestemmingsplan voorzien in een groter bouwperceel mits de noodzaak daartoe blijkt uit een bedrijfsplan.
3. Artikel 15 is van overeenkomstige toepassing op een bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 26, eerste lid.
4. Gedeputeerde Staten kunnen nadere regels stellen ten aanzien van een bedrijfsplan als bedoeld in het tweede en vierde lid.

Artikel 15 Ruimtelijke kwaliteitseis ingeval van verstedelijking in het landelijk gebied

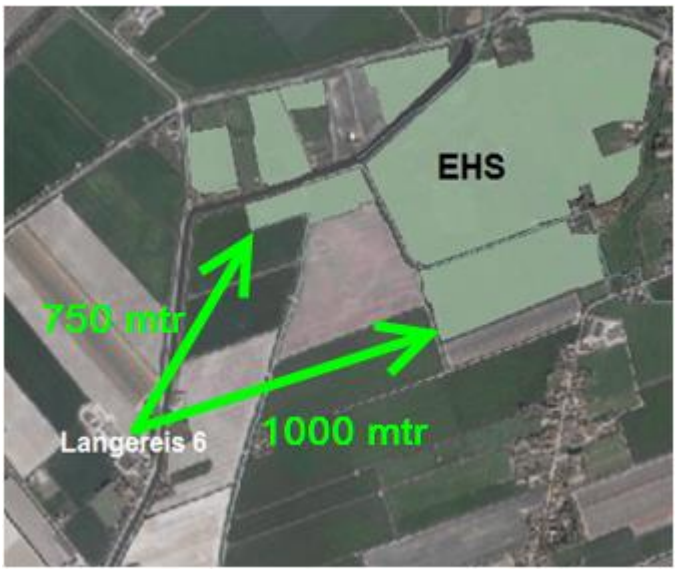
1. Een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe verstedelijking of uitbreiding van bestaande verstedelijking als bedoeld in de artikelen 12, 13, 13a en 14 in het landelijk gebied, voldoet aan de uitgangspunten zoals vermeld in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (PS d.d. 21 juni 2010) ten aanzien van:
   a. de kernkwaliteiten van de verschillende landschapstypen en aardkundige waarden als bedoeld in artikel 8;
   b. de kernkwaliteiten van de bestaande dorpsstructuur waaraan wordt gebouwd;
   c. de openheid van het landschap daarbij inbegrepen stilte en duisternis;
   d. de historische structuurlijnen;
   e. cultuurhistorische objecten.
2. De toelichting van een bestemmingsplan geeft aan in welke mate ten aanzien van de in het eerste lid bedoelde functies rekening is gehouden met:
   a. de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap;
   b. de ordeningsprincipes van het landschap;
   c. de bebouwingskarakteristieken (architectuur, stedenbouw, openbare ruimte) ter plaatse;
   d. de inpassing van de nieuwe functies in de wijdere omgeving (grotere landschapseenheid);

e. de bestaande kwaliteiten van het gebied (inclusief de ondergrond) als hiervoor bedoeld en de maatregelen die nodig zijn om negatieve effecten op deze kwaliteiten op te heffen in relatie tot de nieuwe functies.

3. In het kader van de bestemmingsplanprocedure als bedoeld in het eerste lid wordt de Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling door Gedeputeerde Staten om advies gevraagd.

4. Gedeputeerde Staten kunnen nadere regels stellen ten aanzien van de uitgangspunten als bedoeld in het eerste lid om deze nader te specificeren of aan te vullen, teneinde te garanderen dat de ruimtelijke kwaliteit toeneemt.

Door Provinciale Staten is de provinciale Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangewezen. Het gebied rondom de ringsloot van Aartswoud, circa 750 meter ten noordoosten van de projectlocatie, is aangewezen als EHS-gebied.



iguur 2.3: Ecologische Hoofdstructuur (EHS

2.3 Gemeentelijke beleid

Regeling:	Relevantie:
Structuurvisie Niedorp 2015	In de structuurvisie geeft een gemeente de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen aan. De structuurvisie is een leidraad voor het bevoegd gezag bij het vaststellen en toetsen van plannen en projecten maar heeft geen directe werking.
Bestemmingsplan	Het bestemmingplan geeft regels voor het gebruik van de gronden en de bebouwingsmogelijkheden. Het vigerende bestemmingsplan voor de projectlocatie is het bestemmingsplan “Bestemmingsplan Buitengebied voormalige gemeente Niedorp”.

Structuurvisie
In 2009 is voor de voormalige gemeente Niedorp een structuurvisie vastgesteld. Doel van de structuurvisie is het schetsen van de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente Niedorp voor de periode tot circa 2015. Ten aanzien van de landbouw wordt (onder andere) aangegeven dat de gemeente in principe meewerkt aan schaalvergroting. Het gebied rond het plangebied is aangeduid als ‘nieuw cultuurlandschap’. Hier is de ambitie verdere ontwikkeling van de landbouw. Uit de structuurvisie volgt dat de gemeente in principe positief staat ten opzichte van schaalvergroting van het bedrijf van initiatiefnemer.

Bestemmingsplan
Het bestemmingsplan “Bestemmingsplan Buitengebied voormalige gemeente Niedorp” is op 27 juni 2013 vastgesteld door de raad van de gemeente Hollands Kroon.[3]
De projectlocatie heeft de bestemming ‘Agrarisch met waarden’. De gronden binnen deze bestemming zijn onder meer bestemd voor de uitoefening van dierenhouderijbedrijven met een grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, mits het een bestaande locatie betreft. Een grondgebonden agrarische bedrijfsvoering is - volgens de begripsbepaling bij het bestemmingsplan - een agrarische bedrijfsvoering die hoofdzakelijk niet in gebouwen plaatsvindt.
De bestemming ‘Agrarisch met waarden’ is ook bestemd voor behoud en versterking van aanwezige cultuurhistorische waarden in de vorm van waardevolle bestaande verkavelingspatronen.
Gebouwen moeten worden gebouwd binnen een aaneengesloten oppervlak van 1.5 ha.
De goothoogte van bedrijfsgebouwen bedraagt niet meer dan 4.5 m. Hiervan kan worden afgeweken tot een maximale goothoogte van 5 m. De bouwhoogte van bedrijfsgebouwen bedraagt maximaal 12 m. Overige bouwwerken mogen binnen het bouwvlak ten hoogste 12 m hoog zijn, daarbuiten niet meer dan 3 m.
Windturbines zijn alleen toegestaan op locaties waar dit op de verbeelding is aangegeven. Dit is bij het bedrijf aan de Langereis 6 niet het geval. Het gebruik van gronden ten behoeve van energieopwekking door middel van biomassavergisting is aangemerkt als gebruik in strijd met de bestemmingsomschrijving.

[3] Het plan is nog niet onherroepelijk. Tegen onderdelen van het plan is beroep ingesteld. Dit betreft niet de locatie Langereis 6.



Figuur 2.4: Plankaart bestemmingsplan Buitengebied voormalige gemeente Niedorp

3 Referentiesituatie en bestaande milieutoestand

De milieueffecten van het initiatief worden in het MER vergeleken met een referentiesituatie. Dit is de situatie die zich voordoet indien het initiatief niet wordt uitgevoerd. Hieronder wordt de referentiesituatie nader omschreven.

3.1 Referentiesituatie

De referentiesituatie, waarmee in een MER de milieueffecten van het voornemen wordt vergeleken, wordt gevormd door de huidig feitelijk aanwezige situatie en de autonome ontwikkeling daarvan.

De op 24 mei 2011 verleende milieuvergunning vormt de juridische referentie. Deze vergunning ziet op het houden van 399 melk- en kalfkoeien (waarvan 314 permanent op stal worden gehouden en 85 worden beweid) en 35 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar. Het bedrijf is geheel gerealiseerd en in werking overeenkomstig deze vergunning zodat deze vergunning ook de feitelijk aanwezige situatie weergeeft. Deze dierenverblijven voldoen allen aan het Besluit huisvesting, zodat stalaanpassingen in de bestaande situatie (als autonome ontwikkeling) niet vereist zijn.

3.2 Bestaande milieutoestand

In het MER moet de bestaande toestand van het milieu worden beschreven. Hieronder wordt dit voor de voor dit project relevante milieuaspecten beschreven.

3.2.1 Geurhinder

In de bestaande situatie wordt vee in stallen gehouden, wordt (kuil)voer en mest opgeslagen. Deze activiteiten kunnen geurhinder veroorzaken. Daarbij is vooral de afstand tot een geurgevoelig object van belang.
In de directe omgeving (binnen 100 meter) van het bestaande bedrijf Klaver Koe liggen meerdere woningen (zie figuur 5.1). De kortste afstand tussen een woning van derden en een sleufsilo is 68 meter, de kortste afstand tussen een stal en een woning is 81 meter en de kortste afstand tussen de mestsilo en een woning is 143 meter. De afstanden voldoen aan de wettelijke afstandsnormen. Er zijn geen bijzondere omstandigheden zodat aangenomen wordt dat de wettelijke afstandsnormen voldoende zijn om geurhinder te voorkomen. Bijzondere omstandigheid zou bijvoorbeeld kunnen zijn de opslag van sterk geurende bijproducten die als diervoeder worden gebruikt.

Van belang is verder dat de locatie is gelegen in het buitengebied.

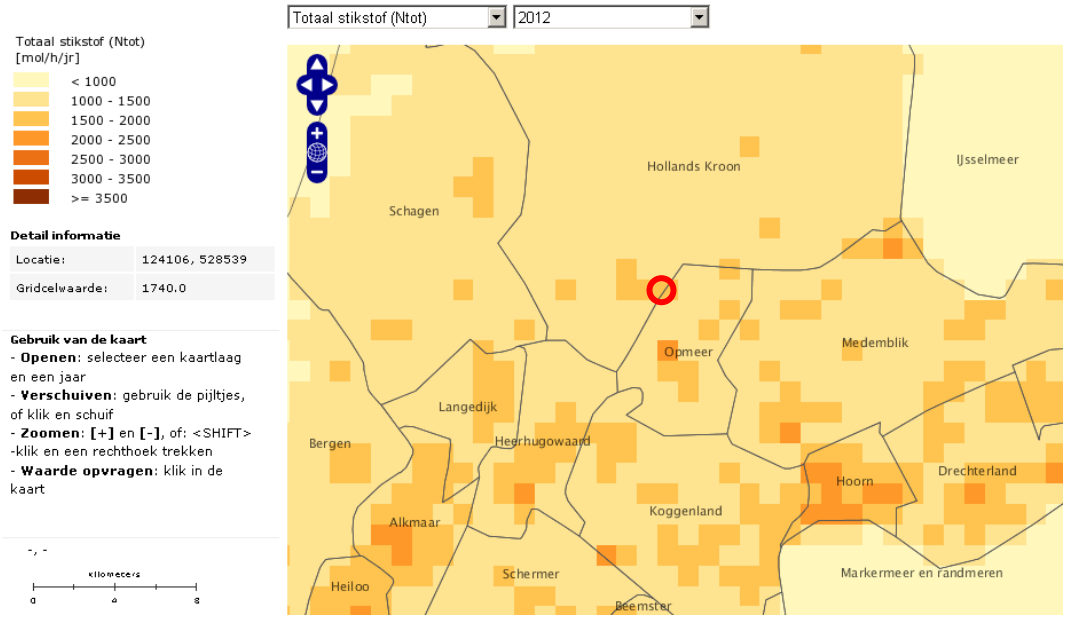
Andere omliggende veehouderijen kunnen ook geurbelasting veroorzaken op dezelfde geurgevoelige objecten. In dit geval zijn er geen andere veehouderijen op zodanig korte afstand gevestigd dat voor cumulatie van geurhinder hoeft te worden gevreesd.

3.2.2 Stikstofdepositie

De bestaande stikstofbelasting (2012) in de omgeving van de projectlocatie is weergegeven in figuur 3.1. De stikstofdepositie in dit deel van Noord-Holland ligt tussen 1.000 en 2.000 mol N per ha per jaar. Lokaal is de stikstofdepositie hoger, tussen 2.000 en 2.500 mol. Natuurgebieden kunnen gevoelig zijn voor vermesting en/of verzuring door stikstofdepositie. In Noord-Holland liggen meerdere Natura 2000-gebieden en zeer kwetsbare gebieden die zijn aangewezen ingevolge de Wet ammoniak en veehouderij, waar de heersende stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde van de in het gebied aanwezige beschermde habitats of leefgebieden. Daarom is niet uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitats en leefgebieden verslechterd. Een toename van stikstofdepositie door uitbreiding van een veehouderij kan daarom negatieve gevolgen hebben voor de instandhouding van een gebied.

Sinds 1990 neemt de stikstofdepositie landelijk af. Volgens verwachting zal de stikstofdepositie de komende decennia verder dalen. In 2030 zal in de stikstofdepositie in het overgrote deel van Noord-Holland tussen 1.000 en 1.500 mol N per ha per jaar liggen, ca. 300 mol beneden de huidige depositie.[4]

Natuurgebieden die gevoelig zijn voor stikstofdepositie liggen op grote afstand van de projectlocatie (12 kilometer of meer). De berekende bijdrage aan de stikstofdepositie van de bestaande melkrundveehouderij is zeer klein: minder dan 1 mol per ha per jaar. Dit is nader beschreven in hoofdstuk 5.

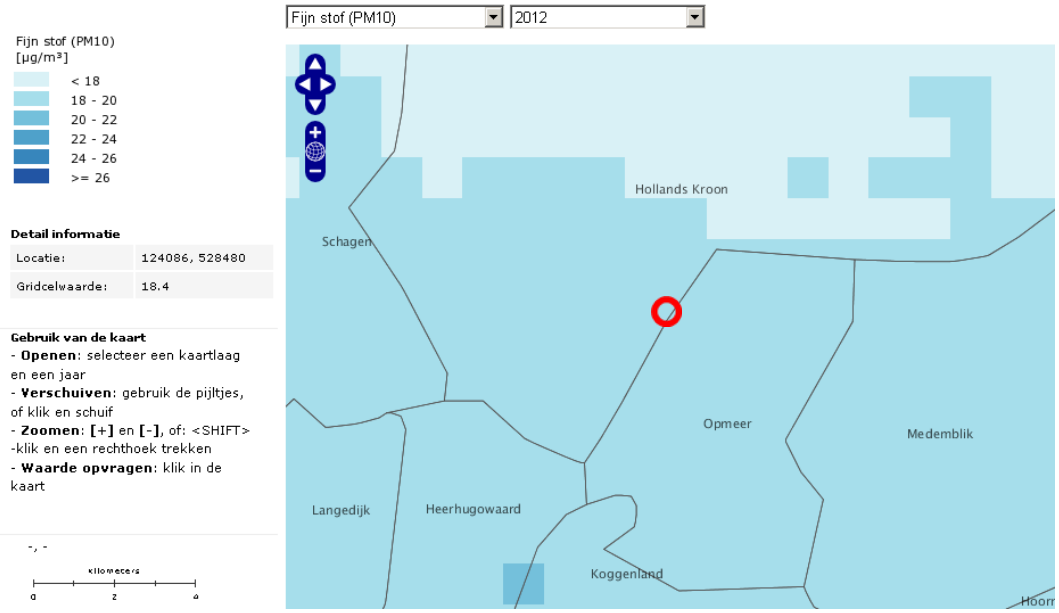


Figuur 3.1: Achtergronddepositie van stikstofverbindingen (bron: http://geodata.rivm.nl/gcn/) = bedrijfslocatie

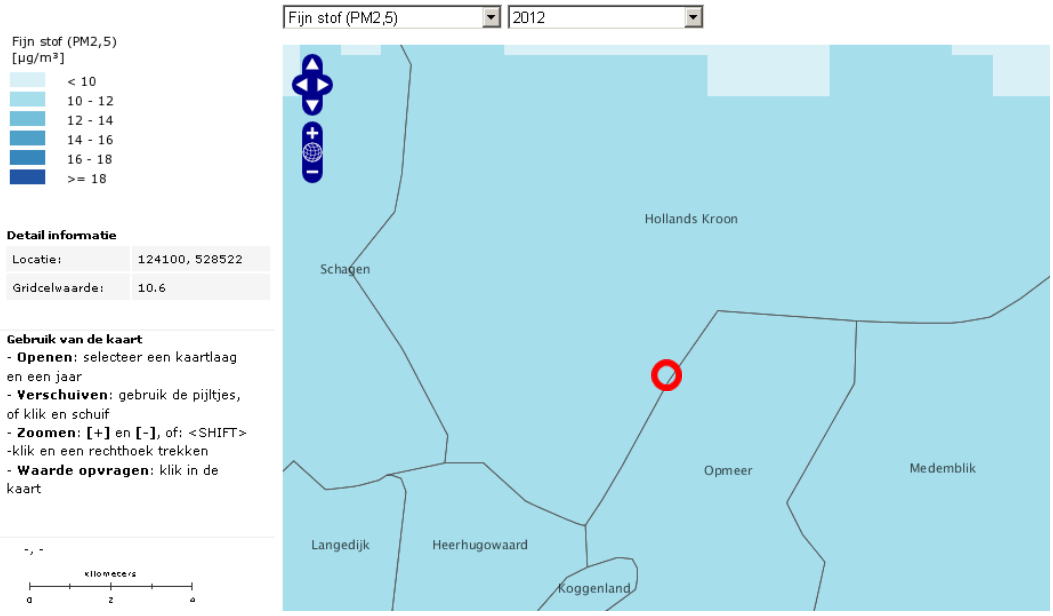
[4] RIVM Rapport 680362003/2013, *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, Rapportage 2013*; http://geodata.rivm.nl/gcn/.

3.2.3 Luchtkwaliteit

De bestaande jaargemiddelde achtergrondwaarde (2012) voor fijn stof (PM10) in de omgeving van de projectlocatie is 18,4 µg/m^3 (zie figuur 3.2), ruim beneden de grenswaarde van 40 µg/m^3. Het aantal dagen dat de etmaalwaarde van 50 µg/m^3 in de bestaande situatie wordt overschreden varieert van 7 tot 8 dagen. Dit is veel lager dan het maximum van 35 dagen. De bestaande achtergrondwaarde (2012) voor zeer fijn stof (PM2,5) is circa 11 µg/m^3 (zie figuur 3.3). Dit is ruim onder de richtwaarde van 25 µg/m^3.



Figuur 3.2: Bestaande concentratie fijn stof (PM_{10})



Figuur 3.3: Bestaande concentratie zeer fijn stof ($PM_{2,5}$)

De afstanden ten opzichte van andere veehouderijen in de omgeving zijn zodanig dat niet hoeft te worden gevreesd voor cumulatie.

3.2.4 Bodemkwaliteit

De activiteiten die worden uitgevoerd bij een melkveehouderij vormen geen groot risico voor de bodemkwaliteit. Er zijn geen voorvallen bekend die hebben kunnen leiden tot bodemverontreiniging.
In opdracht van de heer Klaver van Klaverkoe is door Geomechanica B.V. in de periode november 2007 - januari 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Langerijs 6 te Winkel. Het onderzoeksrapport, bekend onder de titel 'Verkennend bodemonderzoek Langerijs 6 te Winkel', rapportnummer 851107rap00, d.d. 10 januari 2008, is als bijlage 5 bij dit MER gevoegd. De onderzoeksresultaten van het onderzoek kunnen als volgt worden samengevat:

1. De bodem bestaat in het algemeen vanaf het maaiveld tot de maximale boordiepte van 2,5 meter onder maaiveld uit klei. Plaatselijk bestaat de ondergrond vanaf circa 0,5 meter onder maaiveld uit zand;
2. In het opgeboorde materiaal zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging;
3. In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie gemeten. De gemeten gehalten aan overige onderzochte stoffen zijn lager dan de betreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen gemeten;
4. In het grondwater is plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De gemeten gehalten aan overige onderzochte stoffen zijn lager dan de betreffende streefwaarden en/of detectiewaarden.

Bij een grondwaterverontreiniging met minerale olie zou een nader onderzoek naar de omvang van de verontreiniging moeten worden uitgevoerd. Een duidelijke oorzaak van deze bodemverontreiniging en een verhoogd gehalte van minerale olie in de grond ter plaatse ontbreken echter. Daarom wordt verondersteld dat het matig verhoogde gehalte aan minerale olie in het grondwater een natuurlijk oorzaak heeft.

Op basis van de genoemde argumenten is het niet aannemelijk dat in het plangebied een bodemverontreiniging van betekenis aanwezig is, een nader onderzoek wordt niet zinvol geacht. Wel wordt voorgesteld het grondwater her te bemonsteren. De gemeten gehalten vormen geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

3.2.5 Flora en fauna

Doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten.
Het uitgangspunt van de wet is het "Nee, tenzij-principe". Dat betekent dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten verboden is.
Van het verbod ('nee') kan alleen onder bepaalde voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan moet worden nagegaan of deze wet de uitvoering van het wijzigingsplan niet in de weg staat.

Om te achterhalen of in het plangebied sprake is van beschermde soorten, heeft Bureau Veldkamp een onderzoek uitgevoerd; de uitkomst van het onderzoek is als bijlage 11 opgenomen
De conclusie is dat op de projectlocatie geen beschermde soorten aanwezig zijn en dat ook in de omgeving weinig beschermde soorten zijn waargenomen.

3.2.6 Landschap

Het bedrijf ligt in het buitengebied van de gemeente Hollands Kroon, in de regio West-Friesland. West-Friesland wordt omsloten door de West-Friese Omringdijk en ligt ten zuiden van de Wieringermeer. Het gebied heeft voornamelijk een agrarisch karakter, met lange lintdorpen. In het landschap werd van oudsher veen ontgonnen, dit veenontginningenlandschap is met name aan de oostzijde van het plangebied nog goed te herkennen. Ten behoeve van de veenontginningen werden sloten en vaarten aangelegd, de vaart Langereis ten oosten van de projectlocatie is daar een onderdeel van.
Door inklinking van de gronden was het gebied minder geschikt voor akkerbouw. Al in de 14de eeuw ontstond daardoor veel veeteelt in en rond het plangebied. In latere eeuwen is het landschap veranderd door schaalvergroting in de landbouw. Door bijvoorbeeld ruilverkavelingen zijn de weilanden qua vorm veranderd en in omvang gegroeid.

Hieronder een aantal foto's (Google streetview, 2009) die een impressie geven van de omgeving van het plangebied/de projectlocatie.
Het landschap is vlak en open. De projectlocatie is gelegen in een bebouwingscluster langs de Langereis waar ook vrij dichte en hoge beplanting aanwezig is (struweel en bomen). Hierdoor wordt de bebouwing op het achtererf grotendeels aan het zicht onttrokken. Aan de zuid-, west- en noordzijde wordt een groot deel van de bestaande bedrijfsbebouwing door middel van een boomsingel afgeschermd van de omgeving. Uitgebreide informatie en foto's van de huidige situatie zijn opgenomen in het beplantingsplan, bijlage 10.

Figuur 3.4: Zicht op projectlocatie gezien vanaf Winkelerweg, ten zuidwesten van het bedrijf.





Figuur 3.5: Zicht op projectlocatie gezien vanaf Langereis, ten noordoosten van het bedrijf.

3.2.7 Archeologische waarde

Op basis van algemene informatie, via de toenmalige site van Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH), is vastgesteld dat de archeologische verwachtingswaarde van de projectlocatie hoog is tot middelhoog, zie figuur 3.6. Daarom is vervolgens door bureau ARC een archeologisch bureau-onderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. De rapportage van dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage 6.

In het onderzoek is het volgende opgenomen over de archeologische verwachtingswaarde: “Door de ligging op een getij-inversierug en getij-afzettingen, heeft de onderzoekslocatie volgens de IKAW een middelhoge tot hoge trefkans op archeologische resten en sporen uit het Neolithicum en de Bronstijd en dan met name uit het Laat-Neolithicum. Deze sporen en resten worden in de top van de getij-afzettingen verwacht. In hoeverre er nog resten en sporen aanwezig zijn, is afhankelijk van de mate waarin de getijde-afzettingen zijn afgetopt na de ontginning in de Late Middeleeuwen (vorming bolle akkers) en later door egalisatie tijdens de ruilverkaveling. Ten oosten van de Langereis, waar geen herverkaveling heeft plaatsgevonden, is in ieder geval nog een cultuurlaag uit het Neolithicum/Bronstijd aangetroffen. Er is niet bekend hoe diep deze laag ligt. Een indicatie voor de mate waarin de getijdeafzettingen zijn afgetopt, blijkt uit de mate van ontkalking. Als de top ontkalkt is, is er niet afgetopt. Als de top kalkrijk is, is de bodem afgetopt en is de verwachting voor het Neolithicum/Bronstijd laag.

Naast resten uit het Neolithicum/Bronstijd kunnen ook off site-vondsten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd worden verwacht, die horen bij de erven die langs de Langereis liggen of hebben gelegen.

Door de lage grondwaterstand zullen vooral anorganische resten zoals (vuur)steen, aardewerk en metaal bewaard zijn gebleven; organische resten zoals hout en bot zullen waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven.”

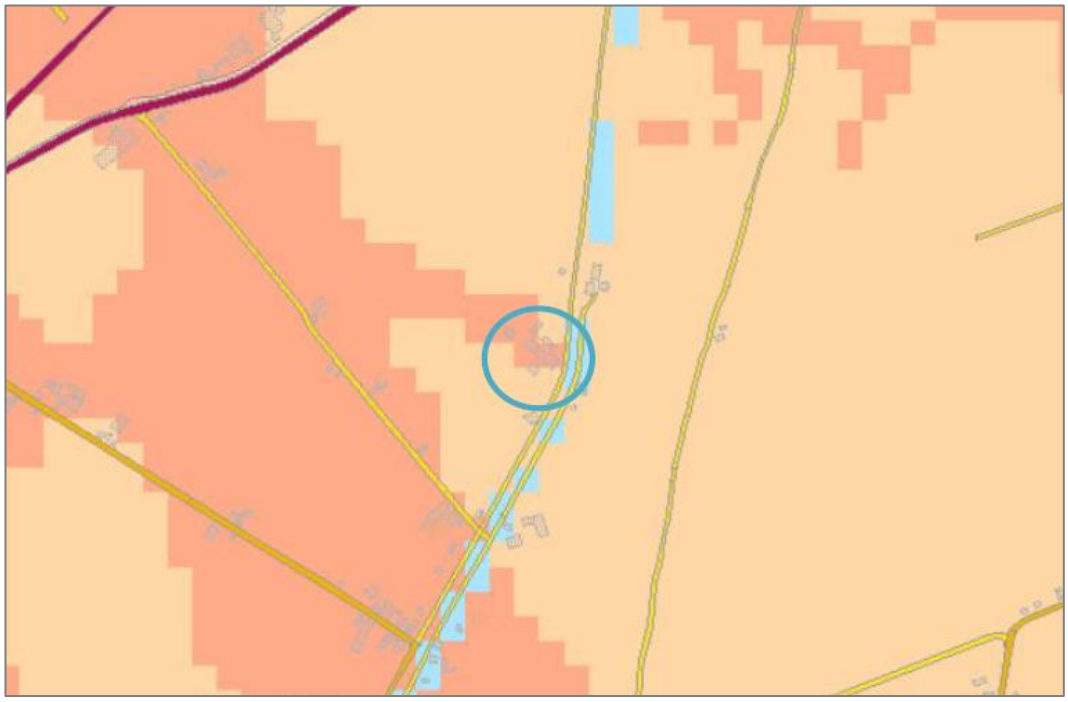
De conclusies van het archeologisch onderzoek zijn hieronder overgenomen:

“Op de onderzoekslocatie zijn overwegend zandige kreekafzettingen aangetroffen. De top van deze afzettingen is door egalisatie en diepploegen bij de ruilverkaveling geroerd.

In één boring is mogelijk het oude maaiveldniveau van voor de ruilverkaveling, dan wel het maaiveldniveau uit het Neolithicum/Bronstijd aangetroffen. In de overige boringen is dit niveau verploegd dan wel afgetopt. Dit betekent echter niet dat de archeologische verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum en de Bronstijd automatisch naar beneden kan worden bijgesteld. Met name (diepere) grondsporen kunnen nog aanwezig zijn.

Geadviseerd wordt om de graafwerkzaamheden ten behoeve van de stal uit te voeren onder archeologische begeleiding (protocol opgraven). Op deze manier kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden gedocumenteerd. Voor het uitvoeren van een archeologische begeleiding is een door de bevoegde overheid, de gemeente Hollands Kroon, goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) nodig.
Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Hollands Kroon, om te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek noodzakelijk is. Indien de onderzoekslocatie wordt vrijgegeven, dan blijft de archeologische meldingsplicht hoe dan ook van kracht.

Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 53 van de Wamz, onverwijld te worden gemeld bij de bevoegde overheid."



Figuur 3.6: Indicatieve kaart archeologische verwachtingswaarde

Bron: www.KICH.nl

3.2.8 Verlichting

De bestaande bedrijfsbebouwing wordt inpandig verlicht met normale TL-armaturen.
Het huisvestingsgedeelte D op de tekening van bijlage 1wordt met lantaarnpalen verlicht.

In geval van onvoldoende daglicht is, via een automatische regeling, de stalverlichting zo ingesteld, dat de lampen ’s morgens om 4.00 uur aan gaan en dat deze uiterlijk ’s avonds om 21.00 uur uitgaan.

Vanuit de overkapte bedrijfsgebouwen vindt nauwelijks lichtuitstraling door het dakvlak-plaats. Het licht is waarneembaar, indien de ventilatiekleden naar beneden zijn, via de zijwanden.

In de niet overkapte stalruimte (op milieutekening met D aangegeven) staan lichtmasten opgesteld. De verlichting is zodanig uitgevoerd dat directe lichtinstraling richting omgeving wordt voorkomen.

4 Alternatieven

In een milieueffectrapportage moeten alternatieven worden uitgewerkt. Het gaat dan om alternatieven met significant minder negatieve gevolgen voor het milieu die in redelijkheid in beschouwing moeten worden genomen. De milieueffecten van het voorgenomen project moeten worden vergeleken met de effecten die optreden bij de referentiesituatie en bij uitvoering van één of meerdere alternatieven.

In de Notitie reikwijdte en detailniveau is voorgesteld de te beschrijven alternatieven te beperken tot twee scenario’s van het voorkeursalternatief: de maximale invulling van het bouwvlak en de door initiatiefnemer gewenste invulling. De Commissie voor de m.e.r. adviseert om duidelijk te onderbouwen waarom alleen deze twee alternatieven worden beschouwd. Mede naar aanleiding van de ingediende zienswijze adviseert de Commissie om voldoende te motiveren waarom geen (redelijkerwijs mogelijke) locatie- en inrichtingsalternatieven betrokken worden in het MER.

4.1 Alternatieve bedrijfslocaties

Mogelijke locatiealternatieven die zijn overwogen:

- aankoop van een bestaand bedrijf;
- vestiging van een nieuw bouwblok op de eigen gronden;
- nieuwbouw op de bedrijfslocatie aan de Unjerweg, waar de melkgeitenhouderij van initiatiefnemer is gevestigd.

Er zijn verschillende redenen waarom deze alternatieven redelijkerwijs niet mogelijk zijn.

De huidige locatie is een generaties lang bestaand familiebedrijf, waardoor een grote binding is ontstaan met de locatie en de omgeving.

De gewenste uitbreiding en nieuwbouw is een uitvloeisel van een jaren geleden ingezet bedrijfsontwikkelingsproces waarbij de schaalgrootte van belang is voor een efficiënte en economische bedrijfsvoering.
De bestaande bebouwing (stallen, opslagvoorzieningen, bedrijfswoningen) past bij de gewenste bedrijfsomvang. Er is voldoende opslagcapaciteit voor ruwvoer en mest aanwezig.
Op de bestaande locatie zijn twee bedrijfswoningen aanwezig, Langereis 4 en 6.
Nieuwbouw op een andere locatie zou betekenen dat noodzakelijke voorzieningen daar extra (dubbel) moeten worden gerealiseerd en dat de bestaande voorzieningen niet optimaal gebruikt worden.
In geval van twee locaties zullen veel bedrijfsonderdelen (machines/werktuigen/materiaal) dubbel aanwezig moeten zijn. Met als gevolg extra hoge kosten.
Voor de dagelijkse bedrijfsvoering is het zeer bezwaarlijk op twee locaties te werken. Op twee plaatsen zou dan gemolken moeten worden. De opslag van melk zou op twee plaatsen moeten geschieden. Er vindt dan vaker transport van dieren plaats van de ene naar de andere locatie. Het personeel zou van de ene naar de andere locatie moeten gaan rijden en dus een verlies aan werktijd
Omdat permanent toezicht nodig is, zou een extra bedrijfswoning nodig zijn.
Voor een melkveehouderij is de verkavelingsstructuur belangrijk. De initiatiefnemer is erin geslaagd om de gronden op relatief korte afstand van het bedrijf te krijgen.
Zo is weidegang mogelijk op de weilanden bij het bedrijf en wordt het meeste ruwvoer over beperkte afstand aangevoerd. Door de afgelopen jaren gericht grond aan te kopen is die verkaveling zo gegroeid. Elders bouwen zou betekenen dat die gronden op grote(re) afstand van die nieuwe locatie komen te liggen. Hetgeen voor de bedrijfsvoering een groot nadeel zou zijn. Dan wordt er niet geprofiteerd van de investeringen in grond rond de huidige bedrijfslocatie, maar zal sprake zijn van beduidend hogere kosten.

Een extra argument waarom nieuwbouw bij het eigen melkgeitenbedrijf aan de Unjerweg is het risico van het uitbreken van veeziekten. Bij het uitbreken van een veeziekte, bij één van beide diersoorten op dan één locatie, zouden beide bedrijfsonderdelen volledig geblokkeerd raken. Een dergelijk voorzienbaar risico moet worden vermeden.

Al met al is uitbreiden van het huidige bedrijf Klaver Koe voor de bedrijfsvoering de enig realistische/redelijke optie. Die heeft zelfs voordelen voor het milieu omdat de activiteiten geconcentreerd worden. Dit betekent minder ruimtebeslag, lager energieverbruik, efficiënter gebruik van grond- en hulpstoffen, een betere landschappelijke inpassing en minder verkeer.

4.2 Alternatieve erfinrichting/ligging bouwvlak

Bij het ontwerp van de nieuwe stallen en de inrichting van het bedrijf spelen tal van aspecten een rol.

Uitgangspunt is de bestaande bebouwing. Het is bedrijfseconomisch geen haalbare optie om die bebouwing als het ware weg te denken en het bedrijf volledig opnieuw in te richten. Er is dus voortgebouwd op de bestaande stallen, erfinrichting en voorzieningen. De huidige verkavelingsstructuur, inclusief de ligging van de sloten, is een gegeven. Vanwege het landschapsbelang wordt die in de gewenste opzet gerespecteerd. Nieuwbouw aan de rechterzijde van het erf (gezien vanaf de Langereis) is dan de meest logische keus waarbij een compact erf ontstaat.

De situering van omliggende woningen, en dus de belangen van die omwonenden, heeft meegewogen. De voorgestelde inrichting maakt het mogelijk om de in- en uitrit van het bedrijf te verschuiven waardoor er qua geluid voor de woning Langereis 8 een betere situatie ontstaat.

Een alternatieve inrichting waarbij de nieuwe stal verder van de woningen zou worden gebouwd, zou betekenen dat het bouwvlak verder naar achteren moet worden vergroot. Dit is nadelig voor de bedrijfsvoering en is landschappelijk minder goed in te passen.

Al met al wordt het voornemen als meest optimale inrichtingsalternatief gezien. In dit MER worden daarom geen andere inrichtingsalternatieven uitgewerkt.

4.3 Alternatieve huisvestingssystemen

Voor het houden van melk- en kalfkoeien zijn diverse huisvestingssystemen beschikbaar. Er mogen alleen huisvestingssystemen worden toegepast die worden gezien als 'best beschikbare technieken' (BBT). Hieraan wordt voldaan als een stalsysteem is opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) en de emissiefactor voor ammoniak niet hoger is dan 9,5 kg per dierplaats per jaar, de maximale emissiewaarde per dier zoals vermeld in het Besluit huisvesting.
In tabel 4.1 zijn alle huisvestingssystemen opgenomen die bij permanent opstallen voldoen aan deze maximale emissiewaarde.[5]

De laagste emissies van zowel ammoniak en fijn stof treden op bij de grupstal (A 1.1) en stallen met een chemische luchtwasser. De grupstal wordt nauwelijks meer toegepast en is qua dierwelzijn niet meer verantwoord omdat de koeien worden aangebonden. Chemische luchtwassers worden bij melkveestallen nog nauwelijks toegepast, zijn niet kosteneffectief en hebben het nadeel van extra gebruik van grondstoffen (zuur) en energie (ventilatie). Dit zijn geen reëel uitvoerbare alternatieven.

Staltype

Initiatiefnemer wil in de nieuw te bouwen stal het systeem A 1.15 toepassen. De ammoniakemissiefactor is, met of zonder weidegang, 7,0 of 8,0 kg per dierplaats per jaar. Er zijn vier huisvestingssystemen met een lagere ammoniakemissie: A 1.4, A 1.9 en A 1.10 en A 1.18. Drie van deze huisvestingssystemen leveren geen wezenlijk lagere emissie op.
Stalsysteem A 1.9 ("Groene vlag roostervloer"; roostervloer voorzien van een bolle rubber toplaag en afdichtflappen in de roosterspleten, BWL 2010.30.V1) heeft wel een duidelijk lagere ammoniakemissie. Initiatiefnemer heeft niet voor dit systeem gekozen omdat:

- de kosten veel hoger zijn.
  In de volgende tabel zijn de investeringskosten per vierkante meter loop-vloeroppervlakte aangegeven. Uitgaande van een oppervlakte van ongeveer 1.600 vierkante meter betekend een keus voor A 1.9 een meer-investering van 110.000 euro.

	Stalsysteem	Investering Euro / m2

[5] Voor een deel van deze huisvestingssytemen (A 1.9 tot en met A 1.19) is de ammoniakemissiefactor een voorlopig vastgestelde waarde. Deze waarde kan nog wijzigen en het is ook mogelijk dat deze systemen bij een herziening van de Regeling ammoniak en veehouderij niet meer worden opgenomen.

Traditioneel	A 1.100	35
Emissiearm	A 1.15	90
Emissiearm	A 1.9	160

- er in de praktische toepassing bezwaren zijn gerezen tegen het systeem.
  Inmiddels zijn in Nederland een aantal stallen uitgevoerd met het systeem A 1.9. Uit die praktijkervaringen blijkt dat de vloer glad is , dat de mestdoorlatendheid veel slechter is en dat er problemen zijn met het schuiven. Die vloer pakt daarmee slechter uit voor het welzijn van de koeien. Vooral daarom dat de initiatiefnemer systeem A 1.9 niet als redelijk alternatief ziet.

Omdat het bedrijf op zeer grote afstand van voor stikstof gevoelige natuur ligt, is een investering in dit systeem ook weinig kosteneffectief. Ook daarom kan het in redelijkheid niet van de initiatiefnemer worden verlangd.
Ten opzichte van de referentiesituatie vindt er geen toename van de depositie plaats. Initiatiefnemer heeft in het kader van de benodigde natuurbeschermingsvergunning ammoniakrechten aangekocht van verschillende veehouderijen. Per saldo vindt er daardoor geen toename van de depositie op de natura2000 gebieden plaats.

Ombouwen van de bestaande stallen voor melkkoeien is niet kosteneffectief. Om die reden is in het Besluit ammoniakemissie veehouderijen voor rundveestallen afgezien van een overgangstermijn voor bestaande stallen. Overigens is niet uitgesloten dat in de toekomst strengere emissie-eisen worden gesteld aan bestaande stallen.

Het door initiatiefnemer gekozen stalsysteem voldoet aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en geldt daarom als best beschikbare techniek. Het gekozen stalsysteem heeft een voorlopige erkenning in de Rav. In tegenstelling tot sommige andere emissiearme systemen is deze wel door de leverancier beproefd, door de uitvoering van ammoniakemissiemetingen. Daarom wordt van dit systeem verwacht dat de voorlopige erkenning in de Rav omgezet wordt in een definitieve.

Andere huisvestingssystemen hebben geen wezenlijk milieuvoordeel of zijn niet kosteneffectief. Naast huisvestingssystemen kan voor ammoniakreductie ook gekeken worden naar het voerspoor, managementmaatregelen, dakisolatie of versnelde afvoer en bewerking van mest (zie hierna).

Weidegang
Initiatiefnemer past gedeeltelijk weidegang toe. Op het bedrijf wordt gewerkt met verschillende productiegroepen bij de melkkoeien. Hoogproductieve melkkoeien die aan het begin van het lactatiestadium zitten, worden in een andere groep gehouden dan de laagproductieve koeien. Zo kan initiatiefnemer beter sturen op voerbehoefte, conditie en diergezondheid. Bijna de helft van de melkkoeien (355 van de 745) krijgt weidegang. Het betreft de laagproductieve groep. Bij deze groep is weidegang namelijk beter inpasbaar dan bij de hoogproductieve groep, doordat de afstemming van de voederbehoefte (rantsoen) makkelijker te sturen is. Ook in de referentiesituatie vindt, zij het in mindere mate, beweiding plaats. Uitgangspunt is dat die dieren gedurende minimaal 120 dagen per jaar 6 uur per dag worden geweid.

Als richtlijn wordt aangehouden, bijvoorbeeld in de Maatlat Duurzame Veehouderij[6] dat voor elke hectare huiskavel 10 koeien kunnen worden geweid. De huiskavel heeft een omvang van 48 hectare. Deze huiskavel is dus groot genoeg om in de vers gras-behoefte van de 355 koeien te voorzien.

Bij het toepassen van weidegang voor alle dieren zal de ammoniakemissie lager zijn. De ammoniakemissie uit de bestaande loopstallen is bij beweiding 9,5 kg per koe per jaar, circa 14% lager dan bij permanent opstallen. Bij de nieuw te bouwen emissiearme stal is de ammoniakemissie 9% lager indien de melkkoeien worden beweid (7,0 om 8,0 kg per koe per jaar). Voor het totale bedrijf zou de ammoniakemissie 312 kg per jaar lager zijn indien alle melkkoeien worden beweid, een reductie van minder dan 5% (6.927,7 kg tegen 6.616,0 kg NH_3 per jaar). Dus zelfs in het geval er voldoende huiskavel zou zijn om alle koeien weidegang te bieden, zou het effect op de ammoniakemissie zeer klein zijn. Omdat de afstand tot stikstofgevoelige natuur groot is, is het effect op de ammoniakdepositie te verwaarlozen.

Algemeen is bekend dat weidegang een positieve invloed op de weidevogelvegetatie heeft. Uit weidevogeltellingen is gebleken dat er al relatief veel weidevogels op de landerijen van initiatiefnemer voorkomen. Doordat het aandeel weidegang zal toenemen kan dat aantal minstens behouden blijven of mogelijk zelfs toenemen.

Voer/managementmaatregelen en dakisolatie
Met voer- en managementmaatregelen kan een verdere reductie van de ammoniakemissie worden bereikt (10-15%).

Ook bijvoorbeeld dakisolatie heeft een (beperkt) emissiereducerend effect. Bij toepassing van alleen dakisolatie neemt de ammoniakemissie met 2 tot 5 procent af. In combinatie met de ACNV (automatisch gecontroleerde natuurlijke ventilatie) is een reductie tot 15 procent te behalen. [7] Initiatiefnemer heeft er voor gekozen om het dak van de nieuwe stal te isoleren en automatisch gecontroleerde natuurlijke ventilatie toe te passen. Deze maatregelen kunnen zowel bij het voornemen als de beschreven alternatieven worden toegepast.

Huisvestingssystemen	RAV-code	ammoniak	fijn stof
grupstal met drijfmest, emitterend mestoppervlak van grup en kelder max. 1,2 m^2 per koe *(Groen Label BB 93.06.009)*	A 1.1	4,3	81
loopstal met hellende vloer en giergoot of met roostervloer; beide met spoelsysteem *(BWL 2001.28)*	A 1.2	8,6	148
loopstal met hellende vloer en giergoot; max. 3 m^2 mestbesmeurd oppervlak per koe *(Groen Label BB 93.03.003V1; BB 93.03.003/A 93.04.004V1; BB 93.03.003/B 93.04.005V1; BB 93.03.003/C 93.04.006V1; BB 93.03.003/D 94.06.020V1)*	A 1.3	8,6	148
loopstal met hellende vloer en spoelsysteem; max. 3,75 m^2 mestbesmeurd oppervlak per koe *(Groen Label BB 94.02.015V1)*	A 1.4	7,8	148
loopstal met sleufvloer en mestschuif *(BWL 2010.24.V3)*	A 1.5	9,2	148

[6] http://www.maatlatduurzameveehouderij.nl/Public/MDV_schemas/ActuelecriteriaMelkveeMDVA4-1MDV7versie1.pdf
[7] Bron: http://melkveeacademie.nl/thema/dakisolatie.

ligboxenstal met dichte hellende vloer, met profilering, met snelle gierafvoer met mestschuif *(BWL 2009.11.V2)*	A 1.6	8,6	148
ligboxenstal met dichte hellende vloer, met rubbertoplaag, met snelle gierafvoer met mestschuif *(BWL 2009.22.V2)*	A 1.7	8,6	148
ligboxenstal met sleufvloer met noppen en mestschuif *(BWL 2010.14.V2)*	A 1.8	9,2	148
ligboxenstal met roostervloer voorzien van een bolle rubber toplaag en afdichtflappen in de roosterspleten *(BWL 2010.30.V1)*	A 1.9	4,7	148
ligboxenstal met roostervloer voorzien van een bolle rubber toplaag *(BWL 2010.31.V1)*	A 1.10	7,4	148
ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten en hoog frequente mest-verwijdering met een vingerschuif *(BWL 2010.32.V1)*	A 1.11	9,2	148
ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten en frequent schuiven *(BWL 2010.33.V2)*	A 1.12	9,5	148
ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten *(BWL 2010.34.V2)*	A 1.13	8,1	148
ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflap-pen, frequent schuiven *(BWL 2010.35.V2)*	A 1.14	8,1	148
ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen en frequente mestverwijdering*(BWL 2010.36.V2)*	A 1.15	8,0	148
ligboxenstal met V-vormige vloer van gietasfalt in combinatie met een gierafvoerbuis *(BWL 2012.01)*	A 1.16	9,1	148
mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassys-teem *(BWL 2012.02)*	A 1.17	4,0	96
ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerele-menten in combinatie met een gierafvoerbuis *(BWL 2012.04)*	A 1.18	7,7	148
ligboxenstal met roostervloer met hellende groeven voorzien van afdichtflappen in de roosterspleten *(BWL 2012.05)*	A.1.19	8,6	148

Tabel 4.1: Emissiereducerende stalsystemen voor melkkoeien. De emissiefactoren gelden voor permanente opstallen. De ammoniakemissie van een traditionele stal (RAV-code A 1.100.2 is 11,0 kg per dierplaats per jaar (RAV d.d. 24 oktober 2012).Voor geur is geen emissiefactor vastgesteld.

4.4 Maximale invulling van het voornemen

Bij de beoordeling van de milieueffecten moet ervan worden uitgegaan dat de ruimte die wordt geboden maximaal wordt benut. Bij de effectbeoordeling van een bestemmingsplan voor een veehouderij moet daarom in ieder geval rekening worden gehouden met een (realistisch) scenario waarbij het bouwvlak maximaal wordt ingevuld.

Het voornemen betreft het vaststellen van een wijziging van het bestemmingsplan waarbij het bouwvlak wordt vergroot tot een omvang van ongeveer 3 hectare. Dit bouwvlak is afgestemd op de door initiatiefnemer voorgelegde inrichtingsschets. In het bestemmings-plan wordt vastgelegd dat alle bouwwerken en de opslag van veevoer moeten worden gerealiseerd binnen het bouwvlak. Het bouwvlak biedt daarom vrijwel geen ruimte voor verdere uitbreiding van de veehouderij.

De milieueffecten zijn onder andere afhankelijk van het aantal en soort vee dat wordt gehouden. In het bestemmingsplan is intensieve veehouderij uitgesloten. Het is daardoor niet mogelijk om op deze locatie bijvoorbeeld bedrijfsmatig varkens of pluimvee te gaan houden. Bij de maximale invulling kan daarom uitgegaan worden van een melkrundveehouderij.

In theorie zouden binnen een bouwvlak meer melkkoeien gehouden kunnen worden. Ook kan een bestemmingsplan toelaten dat andere huisvestingssystemen worden toegepast dan waar in het voornemen van initiatiefnemer van is uitgegaan. Daarmee zou de emissie van ammoniak kunnen toenemen ten opzichte van de waarde waarvan dit MER en de Passende beoordeling uitgaat. Hoewel dit een weinig realistisch scenario is, vereist artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 dat bij het vaststellen van het bestemmingplan zeker is dat geen negatieve effecten op Natura 2000 op kunnen treden. Daarom wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan regels op te nemen waarmee wordt geborgd dat niet meer dan 745 melkkoeien ouder dan 2 jaar en 103 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar worden gehouden en dat het toepassen van huisvestingssystemen met een hogere ammoniakemissie niet is toegestaan.

Voor de andere milieueffecten is het aantal melkkoeien veel minder bepalend. De voorgestelde inrichting kan daar gezien worden als een realistische maximale invulling van de ruimte die het bestemmingsplan biedt.

5 Milieueffecten

In dit MER worden de belangrijkste milieueffecten van het voornemen beschreven. Hierbij wordt 'milieu' in brede zin opgevat. Belangrijkste milieueffecten van een veehouderij zijn geurhinder, de emissie van ammoniak wat kan leiden tot verzuring en vermesting van natuurgebieden en de invloed op de luchtkwaliteit door emissie van fijn stof. In de tabellen 6.1 en 6.2 hieronder zijn de verschillende emissies in de referentiesituatie en het voornemen beschreven.

Naast de milieueffecten van de emissie van geur, ammoniak en fijn stof wordt in dit hoofdstuk ook ingegaan op de gevolgen van het initiatief voor bodem en water, het verbruik van energie en grondstoffen, geluid, veiligheid en risico's voor de volksgezondheid, verkeer en landschap.

5.1 Geurhinder

Het houden van dieren en de opslag van mest en veevoer kunnen geurhinder veroorzaken. Geurhinder kan zich voordoen als er geurgevoelige objecten (woningen en andere verblijfsgebouwen) op korte afstand van een bedrijf liggen. Daarvoor zijn in de Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv) en het Activiteitenbesluit vaste afstanden opgenomen tussen stallen[8], mest- en voeropslag. Daarbij wordt verschil gemaakt tussen geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder is van toepassing als exclusief kader voor de beoordeling van geurhinder van dierenverblijven. Daarbij dienen twee afstanden te worden getoetst.

1. Voor melkveehouderijen geldt dat de afstand tussen de veehouderij en een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt. Daarbij wordt de afstand gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een dierenverblijf. In dit geval (natuurlijke ventilatie met openingen in de gevels) is het emissiepunt de buitenzijde van de stal. In de gemeente Hollands Kroon is nog (de invoering wordt wel overwogen) geen geurverordening met een afwijkende afstandsnorm vastgesteld.
2. De Wet geurhinder schrijft tevens voor dat de afstand tussen de gevel van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object in het buitengebied ten minste 25 meter bedraagt. Deze afstand is meer bedoeld om algemene hinder (stof, geluid) te voorkomen.

Aan beide afstandseisen wordt bij het voornemen voldaan; zie figuur 5.1 De afstanden zijn gemeten vanaf de gevel van de dierverblijven tot aan de gevel van de dichtst bijstaande woning van derden.
De dichtst bij de inrichting gelegen woning ligt op 68 meter van de gevel van de nieuw te bouwen stal / grens bouwvlak.

[8] Voor veel diercategorieën is een geuremissiefactor vastgesteld en is de kans op geurhinder groter als meer dieren worden gehouden. Voor melkrundvee is geen geuremissiefactor vastgesteld. In plaats daarvan gelden vaste afstanden tussen de stallen en geurgevoelige objecten. Het aantal dieren dat wordt gehouden heeft geen invloed op de geurhinder.

Dit is meer dan de minimum afstand van 50 meter tot een emissiepunt en ruim meer dan de minimum afstand van 25 meter tot de gevel van een stal.



Figuur 5.1 Gevoelige objecten in de omgeving van de projectlocatie

In het Activiteitenbesluit zijn afstandscriteria opgenomen voor andere activiteiten die (geur)hinder kunnen veroorzaken. Agrarische bedrijfsstoffen moeten worden opgeslagen op ten minste 50 meter van een geurgevoelig object dat buiten de bebouwde kom is gelegen. Kuilvoer mag, mits afgedekt, op 25 meter van een woning worden opgeslagen. Bij het bedrijf Klaver Koe worden alle agrarische bedrijfsstoffen op meer dan 50 meter van een woning opgeslagen. De afstand van het bouwperceel is voor alle woningen meer dan 50 meter.

Een mestsilo moet ten minste 100 meter van een woning van derden zijn gelegen. Het bouwvlak ligt wel binnen 100 meter van de omliggende woningen, maar via het Activiteitenbesluit is uitgesloten dat een mestsilo binnen 100 meter wordt opgericht.

In de directe omgeving zijn geen (intensieve) veehouderijen of andere relevante geurbronnen die voor cumulatie van geurhinder kunnen zorgen.
De conclusie is dat met de vaststelling van de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan en de voorgenomen uitbreiding van de veehouderij aan de wettelijke normen ter voorkoming van geurhinder wordt voldaan.

5.2 Ammoniakemissie

De ammoniakemissie uit de stallen wordt berekend op basis van de emissiefactoren van de toegepaste huisvestingssystemen (Regeling ammoniak en veehouderij) en het aantal dieren dat in de stal wordt gehouden. De ammoniakemissie uit de voorgenomen inrichting is 6.927,7 kg per jaar, zie tabel 5.2. Dit is hoger dan de in 2011 vergunde ammoniakemissie (4.398,0 kg, zie tabel 5.1).

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

De ammoniakemissie per dierplaats voldoet aan het Besluit huisvesting. Op grond van het Besluit huisvesting mag de jaarlijkse ammoniakemissie per melkkoe niet meer zijn dan 9,5 kg per dierplaats. Een bestaande stal met een hogere emissie per dierplaats hoeft niet aangepast te worden mits het aantal dierplaatsen met niet meer dan 20 plaatsen toeneemt.
In het voornemen worden in de bestaande niet-emissiearme stallen 170 + 17 melkkoeien gehouden zonder beweiding (ammoniakemissie 11,0 kg per dier per jaar). In de bestaande (vergunde) situatie werden in deze stallen 170 + 59 melkkoeien gehouden zonder beweiding. Het aantal melkkoeien met een hogere emissie dan de maximale emissiewaarde neemt dus af. De overige melk- en kalfkoeien in de bestaande stallen (144 stuks) worden beweid en de ammoniakemissie van deze koeien (9,5 kg per jaar) voldoet aan de maximale emissiewaarde.

De nieuw te bouwen stallen voor melk- en kalfkoeien wordt emissiearm uitgevoerd (RAV-code A 1.15 / BWL 2010.36.V2). Voor de melkkoeien die permanent op stal worden gehouden (213 stuks) is de ammoniakemissiefactor 8,0 kg per plaats per jaar. Voor de melkkoeien die worden beweid (211 stuks) is de emissiefactor 7,0 kg per dierplaats per jaar. Dit is ruim beneden de maximale emissiewaarde die op grond van het Besluit huisvesting geldt voor nieuwe stallen. De lagere ammoniakemissie van dit huisvestingssysteem is gebaseerd op versnelde afvoer van urine door de hellende gleuven in de betonvloer, waarna via regelmatige meststorten de urine en dikke fractie in de mestkelder komt. Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door beperking van de uitstoot van kelderlucht middels het afsluiten van de regelmatige mestafstorten door goed sluitende afdichtflappen. Zie voor een uitgebreide beschrijving van dit huisvestingssysteem bijlage 2.

Depositie op voor stikstof gevoelig natuur

De ammoniakemissie kan gevolgen hebben voor de biodiversiteit in natuurgebieden die gevoelig zijn voor verzuring en/of vermesting. De ammoniakdepositie vanwege de voorgenomen veehouderij is berekend met het rekenprogramma AAgro-Stacks. De berekeningen zijn opgenomen in de passende beoordeling die is opgenomen als bijlage 7.

De depositie is berekend op de rand van de voor verzuring en/of vermesting gevoelige Natura 2000-gebieden. Deze gebieden liggen allen op zeer grote afstand (meer dan 16 kilometer). Dit zijn tevens de dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebieden die zijn aangewezen op grond van de Wet ammoniak en veehouderij. Beschermde natuurmonumenten zijn niet aanwezig in de omgeving van de projectlocatie.
Op kortere afstand (circa 800 meter) liggen nog natuurgebieden die behoren tot de ecologische hoofdstructuur (EHS). Het betreft het gebied rondom de ringsloot van Aartswoud. Dit gebied is niet gevoelig voor verzuring of vermesting door ammoniak en kan daarom hier buiten beschouwing worden gelaten.

De berekende ammoniakdepositie van het voornemen op de rand van de voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden ligt tussen 0,24 tot 0,30 mol per ha per jaar. De bijdrage van de veehouderij aan de totale depositie is dus erg laag (minder dan 0,03% van de heersende achtergronddepositie). Desondanks heeft initiatiefnemer ammoniakrechten van enkele stoppende/gestopte veehouderijen aangekocht. Door te salderen is verzekerd dat nergens een toename van depositie optreedt. Zie de onderbouwing in de passende beoordeling.

Op 19 juli 2013 is een aanvraag om een Natuurbeschermingswetvergunning ingediend bij de provincie Noord-Holland. Gedeputeerde Staten heeft 14 januari 2014 een Natuurbeschermingsvergunning afgegeven.

stal	diercategorie	RAV-code	aantal	ammoniak		fijn stof	
				kg/dier	$kgNH_3$	g/dier	kg/jr.
C	melk- en kalfkoeien	A 1.100.2	170	11,0	1.870,0	148	25.160
D1	melk- en kalfkoeien	A 1.100.2	59	11,0	649,0	148	8.732
D2	melk- en kalfkoeien	A 1.100.1	85	9,5	807,5	148	10.030
F	melk- en kalfkoeien	A 1.100.2	40	11,0	440,0	148	5.920
E+G	melk- en kalfkoeien	A 1.100.2	45	11,0	495,0	148	6.660
E+G	vrouwelijk jongvee	A 3	35	3,9	136,5	38	1.330
			Totaal		**4.398,0**		**57.832**

Tabel 5.1 Emissie van ammoniak en fijn stof in de referentiesituatie (milieuvergunning 2011)
Totale bedrijfsomvang: 399 melk- en kalfkoeien en 35 stuks jongvee tot 2 jaar.
(Nota bene: stalbenaming vergunning 2011 wijkt af van stalbenaming voorliggende aanvraag)

stal	diercategorie	RAV-code	aantal	ammoniak		fijn stof	
				kg/dier	$kgNH_3$	g/dier	kg/jr.
A	melk- en kalfkoeien	A 1.15.2	187	8,0	1.496,0	148	27.676
A	melk- en kalfkoeien	A 1.15.1	211	7,0	1.477,0	118	24.898
B	vrouwelijk jongvee	A 3	68	3,9	265,2	38	2.584
C	melk- en kalfkoeien	A 1.100.2	170	11,0	1.870,0	148	25.160
D	melk- en kalfkoeien	A 1.100.1	144	9,5	1.368,0	118	16.992
E	melk- en kalfkoeien	A 1.100.2	17	11,0	187,0	148	2.516
F	vrouwelijk jongvee	A 3	35	3,9	136,5	38	1.330
G	melk- en kalfkoeien	A 1.15.2	16	8,0	128,0	148	2.368
			Totaal		**6.927,7**		**103.524**

Tabel 5.2 Emissie van ammoniak en fijn stof bij de voorgenomen activiteit.
Totale bedrijfsomvang: 745 melk- en kalfkoeien en 103 stuks jongvee tot 2 jaar.
Stallen C, D en E zijn bestaande stallen. Stallen A, B, G en F is nieuwbouw.

5.3 Luchtkwaliteit

Melkrundveehouderijen dragen weinig bij aan de concentratie zwevende deeltjes in de lucht (fijn stof). Ook van andere luchtverontreinigende stoffen wordt geen relevante bijdrage van de veehouderij verwacht.

Op basis van de meest recente gegevens over emissies uit stallen en de achtergrondconcentraties voor het gebied, is de concentratie zwevende deeltjes (PM_{10}, fijn stof) in de omgeving van de projectlocatie berekend. De berekening is uitgevoerd met het verspreidingsprogramma ISL3a. Ter vergelijking is deze berekening ook uitgevoerd voor de referentiesituatie.

De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 8 en de uitkomsten worden hieronder beschreven.

In figuur 5.2 is de verspreiding van fijn stof bij het voornemen weergegeven. De achtergrondwaarde (2013) rond de projectlocatie is volgens ISL3a 20,3 µg/m^3. De melkveehouderij van Klaver Koe leidt bij de omliggende woningen tot een verwaarloosbare verhoging van de concentratie fijn stof (zie tabel 5.3). Bij geen van de omliggende woningen wordt de grenswaarde van 40 µg/m^3 overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen van de etmaalwaarde van 50 µg/m^3 is bij alle woningen circa 8, veel lager dan het wettelijk maximum van 35.

Ten opzichte van de referentiesituatie treedt er slechts een zeer kleine toename van de fijn stof-concentratie (0,1 - 0,2 µg/m^3) op bij woning Langereis 36, ten noordoosten van de inrichting. Dit is de woning die het dichtst bij de nieuwe stal ligt. Dit is een toename van circa 1% ten opzichte van de achtergrondwaarde en daarmee niet relevant.

Opgemerkt wordt dat in deze ISL3a-berekeningen geen zeezoutcorrectie is toegepast. De zeezoutbijdrage aan fijn stof is in deze gemeente 3 µg/m^3. Het aantal overschrijdingsdagen mag in de provincie Noord-Holland met vier worden verminderd als correctie voor zeezout.[9] Dit verklaart ook de verschillen tussen de hier berekende waarden en de achtergrondwaarden van de GCN-kaarten (hoofdstuk 3.2.3). Ook is geen dubbeltelcorrectie toegepast - het bestaande bedrijf is immers ook meegenomen in de achtergrondwaarde (GCN) - maar deze correctie is gezien de kleine bijdrage van de bestaande veehouderij te verwaarlozen. Ook is in de berekeningen geen rekening gehouden met de afschermende werking van de beplanting rondom het bedrijf.

Op basis van deze berekeningen kan ook een inschatting gemaakt worden van de mogelijke concentraties zeer fijn stof (deeltjes kleiner dan 2,5 µm, $PM_{2,5}$). Bij veehouderijen bestaat het fijn stof vooral uit grotere deeltjes. De fractie zeer fijn stof is lager dan in bijvoorbeeld fijn stof van verkeer. Als de fractie zeer fijn stof vanwege de melkrundveehouderij 20 gewichtsprocent bedraagt is de bijdrage bij de woningen in de omgeving hooguit 0,1 µg/m^3. De bestaande achtergrondwaarde (2012) voor zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) is circa 10 µg/m^3 (zie hoofdstuk 3.2.3). Daarom is ook de bijdrage zeer fijn stof slechts heel gering (1%) en blijft de concentratie zeer fijn stof ook na de uitbreiding van de melkveehouderij ruim onder de richtwaarde van 25 µg/m^3.

[9] Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Tabel 5.3 Berekende concentratie fijn stof (µg/m^3) en aantal overschrijdingsdagen (#dg) (ISL3a, exclusief zeezout- en dubbeltelcorrectie)

verblijfslocatie	achtergrond		vergund 2011		voornemen	
	µg/m^3	#dg	µg/m^3	#dg	µg/m^3	#dg
Langereis 36	20,29	7,9	20,37	8,0	20,48	8,2
Langereis 35	20,29	7,9	20,42	8,1	20,44	8,1
Langereis 34	20,29	7,9	20,38	8,1	20,41	8,1
Langereis 8	20,29	7,9	20,38	8,1	20.40	8,1
Groene Pade 37	20,29	7,9	20,31	7,9	20,32	7,9
Winkelerweg 11	20,29	7,9	20,32	7,9	20,33	7,9
Winkelerweg 9	20,29	7,9	20,32	7,9	20,33	7,9
Winkelerweg 7	20,29	7,9	20,31	7,9	20,32	7,9
Grenswaarde Wet milieubeheer	40	35	40	35	40	35



Figuur 5.2 Concentratie fijn stof (PM_{10} in µg/m^3) in de omgeving van de projectlocatie bij uitvoering van de voorgenomen activiteit (zonder zeezout- en dubbeltelcorrectie).

5.4 Bodem

In hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn voorschriften opgenomen om bodemverontreiniging te voorkomen. Bij bodembedreigende activiteiten moeten door de ondernemer de nodige voorzorgsmaatregelen worden genomen. Zo worden mestkelders en vloeren van stallen mestdicht uitgevoerd, wordt kuilvoer opgeslagen op een betonnen vloer met opvang van perssappen en worden een olietank en andere milieugevaarlijke stoffen geplaatst in een lekbak. Door deze maatregelen vormt het initiatief geen bijzonder risico voor de bodemkwaliteit.

De activiteiten die worden uitgevoerd binnen een rundveehouderij vormen geen groot risico voor de bodemkwaliteit. Activiteiten die de bodem kunnen verontreinigen zijn bijvoorbeeld de opslag van mest en het reinigen en ontsmetten van veetransportwagens. In het bedrijf wordt ook op kleine schaal diesel- en smeerolie opgeslagen ten behoeve van de transportmiddelen binnen de inrichting.

De mest die wordt geproduceerd wordt afgevoerd en uitgereden op landbouwgrond. Hierop zijn de regels van het Besluit gebruik meststoffen van toepassing. Daarmee wordt voorkomen dat het aanwenden van mest op landerijen leidt tot verslechtering van de bodemkwaliteit (fosfaatophoping) en aantasting van de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater (uitspoeling nitraat en fosfaat).

Er zijn geen belangrijke verschillen tussen het voornemen en de referentiesituatie. De omvang van de opgeslagen hoeveelheden mest en voer neemt wel toe, maar het risico op verontreiniging neemt daarmee niet wezenlijk toe omdat de nodige maatregelen zijn getroffen. Toename van het aantal stuks vee leidt ook niet tot extra belasting van bodem (en water) buiten het bedrijf, omdat de maximale aanwending per hectare vastligt.

5.5 Water

Waterkwaliteit

Er wordt geen afvalwater geloosd in bodem of oppervlaktewater. Het afvalwater dat op het bedrijf ontstaat, onder meer door het reinigen van melkstal en melkinstallatie, wordt opgevangen in de mestkelders onder de stallen en met de mest afgevoerd en uitgereden. Huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd via een septictank.

Hemelwater van daken en verhardingen wordt naar de sloot, die om het bouwvlak ligt, afgevoerd. Dit hemelwater wordt zodanig opgevangen en afgevoerd dat het niet verontreinigd raakt. Door bij de nieuwe bebouwing geen uitloogbare materialen toe te passen kan verontreiniging van het oppervlaktewater worden voorkomen.

Op grond van het Activiteitenbesluit gelden er voorschriften ter voorkoming van verontreiniging van grond- en oppervlaktewater.

Waterverbruik

Ten behoeve van het bedrijf wordt oppervlaktewater onttrokken uit de vaart. Dit wordt in een bufferkelder opgeslagen en gebruikt als drinkwater voor het vee en ten behoeve van het reinigen van stallen, materieel en erf. Er wordt geen grondwater onttrokken.
Voor het reinigen van de melkinstallatie en in de toilet-doucheruimte wordt leidingwater gebruik. Het totale leidingwaterverbruik is circa 750 m^3 per jaar.

Waterhuishouding
Ten behoeve van dit plan/project is een watertoets uitgevoerd en heeft overleg plaatsgehad met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

De realisatie van het plan maakt een substantiële toename van verharding en bebouwing mogelijk van circa 5.800 m^2. Door deze toename aan verharding wordt de neerslag versneld afgevoerd van het terrein. Wanneer geen compenserende maatregelen plaatsvinden, verslechterd hierdoor de waterhuishoudkundige situatie. Dit komt neer op 1.295 m^2 nieuw te graven oppervlaktewater.
Volgens de plannen wordt de stal gebouwd bovenop een hoogwatersloot (=N.A.P.-1,60 meter in de Oosterpolder West). Hier zit echter in dit hoogwatertracé een lange duiker (ongeveer 60 meter), die in het midden verzakt is. De waterdoorvoer door deze duiker is daarom beperkt. Voorstel is om de duiker te verwijderen en de sloot ter hoogte van de nieuwe stal te dempen. Dan kan om de nieuwe stal heen een nieuwe hoogwatersloot (2,50 meter breed op de waterlijn) worden gegraven. Hiermee wordt het slechte punt van de lange duiker opgelost. Het hoogwatergebied wordt enigszins uitgebreid, wat nadelig is voor de waterberging. Het voordeel van sanering van de lange duiker weegt echter zwaarder dan het nadeel voor de berging.

Over de te graven compensatie zijn de volgende afspraken gemaakt:
1. Van het wateroppervlak van de nieuw te graven hoogwatersloot op het hoge N.A.P.-1,60 meter peil wordt het wateroppervlak van het te dempen gedeelte hoogwatersloot afgetrokken;
2. Het restant aan wateroppervlak van de nieuwe hoogwatersloot mag voor maximaal de helft meetellen als compensatie van de verhardingtoename;
3. Het eventuele restant aan compensatie voor de verhardingtoename wordt gegraven op een in overleg met het hoogheemraadschap te bepalen plaats in het aangrenzende N.A.P.-2,50 meter peilgebied van de Oosterpolder;
4. Het te dempen gedeelte sloot in het N.A.P.-2,50 meter peilgebied van de Oosterpolder wordt volledig gecompenseerd op een in overleg met het hoogheemraadschap te bepalen plaats in het aangrenzende N.A.P.-2,50 meter peilgebied van de Oosterpolder.

Eventuele aanwezige drainage ter hoogte van de nieuw te graven sloot wordt volledig verwijderd, tot ten minste 9 meter uit de nieuwe sloot. Voor het graven / verbreden van sloten en andere werkzaamheden in of in de directe omgeving van sloten, dient bij het Hoogheemraadschap een keurontheffing te worden aangevraagd. Bovendien wordt, bij het graven/verbreden van sloten en/of waterpartijen, geadviseerd om deze in te richten natuurvriendelijke oevers (Kaderrichtlijn Water).

Het Hoogheemraadschap kan instemmen met het plan, mits voldaan wordt aan de gemaakte afspraken.

Grondwateronttrekking tijdens het bouwen
Alleen tijdens het aanleggen van de onderbouw/mestkelder zal, gedurende maximaal 2-3 weken, bronbemaling nodig zijn. Uitgaand van oppervlakte van het bouwplan wordt ingeschat dat de onttrekking 15 m^3 per uur zal zijn.
Het vrijkomende water zal zoals gebruikelijk bij dit soort projecten uitgevloeid worden over naastgelegen grasland.

Ten behoeve van de onttrekking zal voorafgaand door het bronbemalingsbedrijf een melding worden ingediend bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

5.6 Klimaat en energie

In bijlage 14 is een analyse van het energiegebruik opgenomen. Daaruit is af te leiden dat de initiatiefnemer inzet op een zo zuinig mogelijk gebruik van energie. Er worden relatief weinig fossiele brandstoffen gebruikt waardoor de bijdrage aan de CO_2-uitstoot laag is. Binnen de melkveehouderij wordt vooral elektriciteit als energiedrager gebruikt, o.a. voor het melken en voor verlichting. Het kan daarom interessant zijn om zelf elektriciteit op te wekken, bijvoorbeeld met zonnepanelen, windturbines of door verbranding van biogas dat gewonnen wordt door mestvergisting. Initiatiefnemer zal zonnepanelen gaan toepassen om daarmee voor een groot deel te voorzien in de elektriciteitsbehoefte.

Tabel 5.4 Energieverbruik per jaar

	Elektriciteit (kWh)		Propaan (m^3)		Dieselolie (liter)	
	totaal	per koe	totaal	per koe	totaal	per koe
Voor realisatie	50.000	125	30.000	75	15.000	37,5
Na realisatie	175.000	234	50.000	67	20.000	26,8

Naast de uitstoot van koolstofdioxide (CO_2) emitteert een melkrundveehouderij ook methaan en lachgas. Deze broeikasgassen worden in kleinere hoeveelheden uitgestoten dan CO_2, maar ze hebben een sterker effect. Methaan is 21 keer sterker dan CO_2, lachgas zelfs 310 keer. Er vindt veel onderzoek plaats naar de vorming en de reductie van deze gassen in de agrarische sector, maar direct toepasbare maatregelen zijn nog niet voorhanden.

5.7 Geluid

Door Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van woningen in de omgeving van Klaver Koe. In het onderzoek zijn het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau berekend vanwege het bedrijf. Het rapport is als bijlage 9 bij dit MER gevoegd.

De verschillende bedrijfsactiviteiten zijn beschreven in hoofdstuk 1.2. Als representatieve bedrijfssituatie zijn meerdere situaties doorgerekend waarbij bedacht moet worden dat niet alle beschreven activiteiten op dezelfde dag plaatsvinden. Op een dag dat er gras of maïs ingekuild wordt, zal er geen mest worden afgevoerd.
Van de drie verschillende manieren waarop mest wordt afgevoerd zal er hooguit één op dezelfde dag plaatsvinden. Er kunnen daarom meerdere situaties zijn die maatgevend zijn voor de geluidsbelasting.

De volgende representatieve bedrijfssituaties zijn doorgerekend:
- RBS 1) met verpompen mest uit mestkelder onder overkapping (ca. 100 dagen/jaar);
- RBS 2) met mixen mest (8 dagen/jaar);
- RBS 3) met afvoeren mest per tractor of vrachtauto (18 dagen/jaar);
- RBS 4) overige dagen

Situaties die slechts enkele dagen of een korte periode optreden zijn beschouwd als incidentele bedrijfssituaties (IBS) of regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (ABS). Als IBS / ABS zijn beschouwd:

- ABS 1) inkuilen van gras of maïs binnen de normale bedrijfstijden (07:00 tot 20:00 uur). Dit gebeurt maximaal 17 dagen per jaar minus de dagen van ABS 2 t/m ABS 4.
- ABS 2) inkuilen van gras buiten de normale tijden (06:00 tot 24:00 uur). Maximaal 3 dagen per jaar, minus het aantal dagen dat in dat jaar ABS 3 optreedt.
- ABS 3) inkuilen van gras buiten de normale tijden en wel continu gedurende zowel de dag-, avond- als nachtperiode. Maximaal 2 dagen per jaar en gemiddeld niet vaker dan 1 dag per 5 jaar.
- ABS 4) inkuilen van maïs buiten de normale tijden (van 07:00 tot 21:00 uur). Maximaal 4 dagen per jaar.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ - Regulier RBS 1 t/m 4

De geluidsbelasting op de woningen bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode maximaal respectievelijk 44, 27 en 26 dB(A). In representatieve bedrijfssituatie RBS 4 wordt de geluidsbelasting vooral bepaald door het voeren (de voermengwagen). In de representatieve bedrijfssituaties RBS 1 t/m 3 wordt de geluidsbelasting bepaald door de voermengwagen plus de extra activiteit die in deze situatie is opgenomen: het verpompen van mest, het mixen van mest respectievelijk het afvoeren van mest. Er wordt voldaan aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit die als basis kunnen worden gebruikt voor de geluidsvoorschriften in de omgevingsvergunning.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ - Incidenteel IBS/ABS 1 t/m 4

In de vier incidentele en afwijkende bedrijfssituaties (tijdens inkuilen) wordt in de dagperiode bij alle omliggende woningen voldaan aan de grenswaarde van 45 dB(A). Bij inkuilen in de avond- en nachtperiode kunnen er overschrijdingen van de grenswaarde optreden. Bij inkuilen tot acht of negen uur 's avonds (ABS 1 en ABS 2) betreft dit alleen een kleine overschrijding bij woningen Langereis 4 en 35. Bij inkuilen tot twaalf uur 's nachts (ABS 2) zal bij meerdere woningen (Langereis 4, 8, 34 en 35) de etmaalwaarde worden overschreden. Bij volcontinue inkuilen - wat alleen in zeer uitzonderlijke situatie voorkomt - zullen alle woningen in de directe omgeving geluidhinder ervaren, met name in de nachtperiode. In aansluiting bij de Handreiking kunnen voor incidentele of afwijkende bedrijfssituaties onder voorwaarden hogere grenswaarde worden toegelaten. Aan de maximale grenswaarde van de Handreiking voor bestaande inrichtingen van 55 dB(A) wordt voldaan.

Maximaal geluidsniveau L_{Amax} - Regulier RBS

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het bedrijf in de voorgenomen reguliere bedrijfssituatie op alle omliggende woningen kan voldoen aan de landelijk aanbevolen grenswaarde voor het maximale geluidsniveau L_{Amax}. Het maximale geluidsniveau op de woningen bedraagt in de dagperiode maximaal 66 dB(A), in de avondperiode maximaal 58 dB(A) en in de nachtperiode ook maximaal 58 dB(A). Er wordt voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Maximaal geluidsniveau L_{Amax} Incidenteel IBS/ABS

Uit de berekeningen blijkt dat het bedrijf ook in de incidentele/afwijkende bedrijfssituaties bij alle omliggende woningen in de dag- en avondperiode kan voldoen aan de landelijk aanbevolen grenswaarde voor het maximale geluidsniveau.

Het maximale geluidsniveau in de dagperiode bedraagt maximaal 66 dB(A), in de avondperiode maximaal 65 dB(A). Alleen in de situaties dat er ook in de nachtperiode wordt ingekuild (ABS 2 en 3, ten hoogste 3 nachten per jaar) ontstaan maximale geluidsniveaus tot 65 dB(A) in de nachtperiode.

Wordt er in de nachtperiode niet ingekuild, dan is het maximale geluidsniveau ten hoogste 58 dB(A). Aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit wordt doorgaans dus voldaan, behalve gedurende ten hoogste 3 nachten per jaar. Dan wordt bij twee woningen de nachtelijke grenswaarde van 60 dB(A) overschreden.

Geluidsbelasting indirecte hinder L_{Aeq}
Indirecte geluidhinder wordt veroorzaakt door verkeer dat van of naar de inrichting rijdt. Gedurende de representatieve bedrijfssituatie (maatgevend is dan RBS 3: de afvoer van mest, hetzij per tractor dan wel per vrachtauto) bedraagt de geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder ten hoogste 47 dB(A). Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.
In de incidentele / afwijkende bedrijfssituaties zijn de geluidsbelastingen als volgt:

- ABS 1: met inkuilen binnen normale bedrijfstijd van 07:00-20:00 uur: ten hoogste 54 dB(A). Bij Langereis 8 en 36 wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden.
- ABS 2: met inkuilen van gras van 06:00-24:00 uur: ten hoogste 59 dB(A). Bij alle 5 woningen aan de Langereis wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.
- ABS 3: met inkuilen van gras 24 uur per etmaal: ten hoogste 64 dB(A). Bij alle 5 woningen aan de Langereis wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.
- ABS 4: met inkuilen van maïs buiten de normale bedrijfstijd: ten hoogste 57 dB(A). Bij alle 5 woningen aan de Langereis wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.

In bovenstaande berekeningen is ervan uitgegaan dat alle transport plaatsvindt via de Langereis. In werkelijkheid zal ook een deel van de transporten plaatsvinden van en naar de huiskavel, waardoor de geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder verminderd. De bedrijfssituaties ABS 2 t/m 4 zullen slechts af en toe voorkomen, bedrijfssituatie ABS 3 zal slechts sporadisch optreden.

Conclusie
De conclusie is dat onder normale omstandigheden aan de grenswaarden voor zowel het langtijdgemiddelde als de piekwaarden wordt voldaan. Bij inkuilen in de avond- en nachtperiode kunnen er wel overschrijdingen van de grenswaarde optreden. Dat geldt ook voor de indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting tijdens het inkuilen. Voor deze regelmatig terugkerende afwijkende bedrijfssituaties kunnen maatwerkvoorschriften in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

5.8 Veiligheid

Melkveehouderijen vormen geen bijzonder risico voor de veiligheid van mensen die in de omgeving verblijven. Er worden geen grote hoeveelheden milieugevaarlijke, brandbare of explosieve stoffen gebruikt of opgeslagen. Het ‘Besluit risico’s zware ongevallen 1999’ (Brzo 1999) of het ‘Besluit externe veiligheid inrichtingen’(Bevi) is niet van toepassing op veehouderijen.

In de directe omgeving zijn geen inrichtingen, transportleidingen of wegen aanwezig die veiligheidsrisico vormen voor personen die zich op de projectlocatie bevinden, zie de risicokaart figuur 5.3. Op een afstand van circa 250 meter ten oosten en op ongeveer 500 meter ten noordwesten lopen aardgasleidingen van de Gasunie.



Figuur 5.3 Risicokaart omgeving Langereis 6 (bron: www.risicokaart.nl)

Calamiteiten met gevolgen voor het milieu kunnen zijn: brand, lekken/barsten mestsilo.

Bij de brandweer is advies gevraagd met betrekking tot vluchtroutes en bereikbaarheid. De brandweer heeft geadviseerd om een extra ontsluiting van het perceel te realiseren. Dit hoeft niet in de vorm van een verharde ontsluiting, maar moet wel begaanbaar zijn voor brandweer voertuigen. Bluswater is in de directe omgeving voldoende aanwezig.

Calamiteiten en storingen hebben geen direct gevolg voor het dierwelzijn. In de stallen vindt natuurlijke ventilatie plaats waardoor het stalklimaat niet wordt beïnvloed door bijvoorbeeld stroomuitval. Stroomuitval of storingen bij melkinstallatie kunnen binnen enkele uren worden opgelost, bijvoorbeeld door een noodstroomaggregaat.

5.9 Risico's voor de volksgezondheid

Ten aanzien van intensieve veehouderij vindt al jaren een maatschappelijke discussie plaats over de risico's voor de volksgezondheid. Er is vooral bezorgdheid over het risico van infectieziekten die van dier op mens kunnen worden overgedragen (zoönosen). De laatste jaren zijn er veel onderzoeken uitgevoerd en publicaties over dit onderwerp verschenen. Momenteel kunnen er geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken worden gedaan over het infectierisico van omwonenden van veehouderijen, met uitzondering van Q-koorts. Het is aangetoond dat omwonenden van melkgeitenbedrijven met Q-koorts, een verhoogd risico hebben om deze infectieziekte te krijgen. Voor de overige zoönosen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar over het risico in relatie tot de afstand tot veehouderijen, het bedrijfstype en de bedrijfsgrootte.

Wel is bekend dat veehouders, medewerkers op veehouderijen en dierenartsen een verhoogd risico hebben om bepaalde zoönosen op te lopen. Direct contact met dieren is daarbij vaak een risicofactor.[10.11] Door het ministerie van EZ is opdracht gegeven voor aanvullend onderzoek naar de kwantitatieve gezondheidseffecten van veehouderijen, het zogenaamde 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO) onderzoek.[12]

Infectierisico's worden vooral verwacht bij varkens- en kippenhouderijen, mede door het grote aantal dieren dat daar wordt gehouden en de regelmatige diertransporten. Bij melkgeitenhouderijen is het besmettingsrisico voor Q-koorts aangetoond. Bij melkveehouderijen zijn geen risico's op infectie van omwonenden door zoönosen bekend. Botulisme en E-colibesmetting komt beperkt voor bij runderen. Tuberculose en brucellose is in het verleden vastgesteld bij geïmporteerde kalveren. Bij melkrundvee komen ook besmettingen met campylobacter en MRSA voor. Deze infecties vormen geen risico voor omwonenden. Besmetting vindt enkel plaats door consumptie van vlees of (rauwe) melk of door direct contact met dieren. Een recent (2011) aangetroffen virus bij runderen en schapen is het Schmallenbergvirus dat tot misvormingen leidt bij kalveren en lammeren. Het RIVM acht het zeer onwaarschijnlijk dat het virus een infectie bij de mens kan veroorzaken.[6, 13] De emissie van endotoxinen en fijn stof is bij melkveehouderijen relatief gering.[14]

Initiatiefnemer neemt alle voorzorgsmaatregelen om insleep van dierziektes te voorkomen. Personeel en bezoekers die in contact komen met de dieren moeten bedrijfskleding dragen die regelmatig wordt gereinigd. Daarvoor is in de nieuwe gebouwen een kleed/douche-ruimte opgenomen. Veetransportwagens worden tussen alle transporten ontsmet. Hiervoor is een wasplaats voorzien bij de nieuw te bouwen stallen.

In geval van het uitbreken van een veewetziekte is voldoende mestopslagcapaciteit belangrijk, om de dieren (afvoer van dieren is dan verboden) langere tijd aan te kunnen/moeten houden.

---

[10] Infectierisico's van de veehouderij voor omwonenden, RIVM Rapport 609400004 (2012)

[11] Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen, IRAS-NIVEL-RIVM-bureau GMV van GGD Brabant en Zeeland (7 juni 2011)

[12] Kamerbrief van staatssecretaris EZ aan Tweede Kamer, 14 juni 2013.

[13] Staat van zoönosen 2011, RIVM Rapport 330291008/2012.

[14] Zie bijvoorbeeld rapport van bureau Gezondheid, Milieu en Veiligheid (GMV) van de GGD Brabant en Zeeland over de komst van een mega-melkveebedrijf in Oploo.

De wettelijk minimaal vereiste mest opslagcapaciteit gaat uit van zeven maanden. De aanwezige capaciteit van ongeveer 21.500 m^3 volstaat voor ongeveer 9 maanden. Ruim meer dan wettelijk vereist.

Ook de emissie van geur, fijn stof en geluid kan een negatief effect hebben op de gezondheid van mensen die langdurig in de omgeving van een veehouderij verblijven. De afstand van de veehouderij tot omliggende woningen is echter voldoende groot zodat geur en geluid geen hinder veroorzaken. In paragraaf 5.3 is al aangegeven dat de bijdrage van de melkveehouderij aan de concentratie fijn stof heel laag is en dat de concentratie fijn stof ruim lager is dan de grenswaarden.

Hoewel aan de wettelijke normen wordt voldaan, kan de omvang van de voorgenomen veehouderij om extra aandacht vragen voor de beheersing van de emissies en de hygiënemaatregelen op het bedrijf. In de voorschriften bij de omgevingsvergunning kunnen indien nodig maatwerkvoorschriften worden opgenomen, tenzij het Activiteitenbesluit die mogelijkheid uitsluit. Op dit moment is daar gezien de te verwachten beperkte milieueffecten geen aanleiding toe.

5.10 Verkeer

Het verkeer van en naar de inrichting bestaat in hoofdzaak uit de aanvoer van veevoer, afvoer van mest en aan- en afvoer van dieren. In hoofdstuk 1.2 zijn deze activiteiten nader beschreven. In onderstaande tabel is het aantal verkeersbewegingen en het tijdstip weergegeven:

Tabel 5.5 Verkeersbewegingen van en naar de inrichting (één voertuig = twee verkeersbewegingen)

Aard van de activiteit	Frequentie	Tijdstip*	Maximale duur	Totaal per jaar
Aan/afvoer rundvee	4 vrachtwagens per week	dagperiode	30 min per vracht	208
Afvoer melk	1 tractor per dag	dagperiode	25 min per vracht	365
Aanvoer kracht-voer	2 vrachtwagens per week	dagperiode	45 minuten per vracht	104
Afvoer mest (tractor)	8 dagen per jaar, 20 vrachten per dag	dagperiode	4 min per vracht	160
Afvoer mest (vrachtwagen)	10 dagen per jaar, 20 vrachtwagens per dag	dagperiode	15 min per vracht	200
Overige aan-/afvoer (af-val/kadavers/ diesel/div.)	3 vrachtwagens per week	dagperiode	15 minuten per vracht	156
Bestelauto's	4 auto's per dag	4 dagperiode	2 minuten per keer	niet relevant
Personenauto's	5 auto's per dag	3 dagperiode, 1 avondperiode, 1 nachtperiode	2 minuten per keer	niet relevant
Inkuilen gras	6 x per jaar	dag- en avondpe-riode	18 uur per keer 8 vrachten per uur	864
Inkuilen maïs	5 dagen per jaar	dagperiode	12 uur per dag 8 vrachten per uur	480

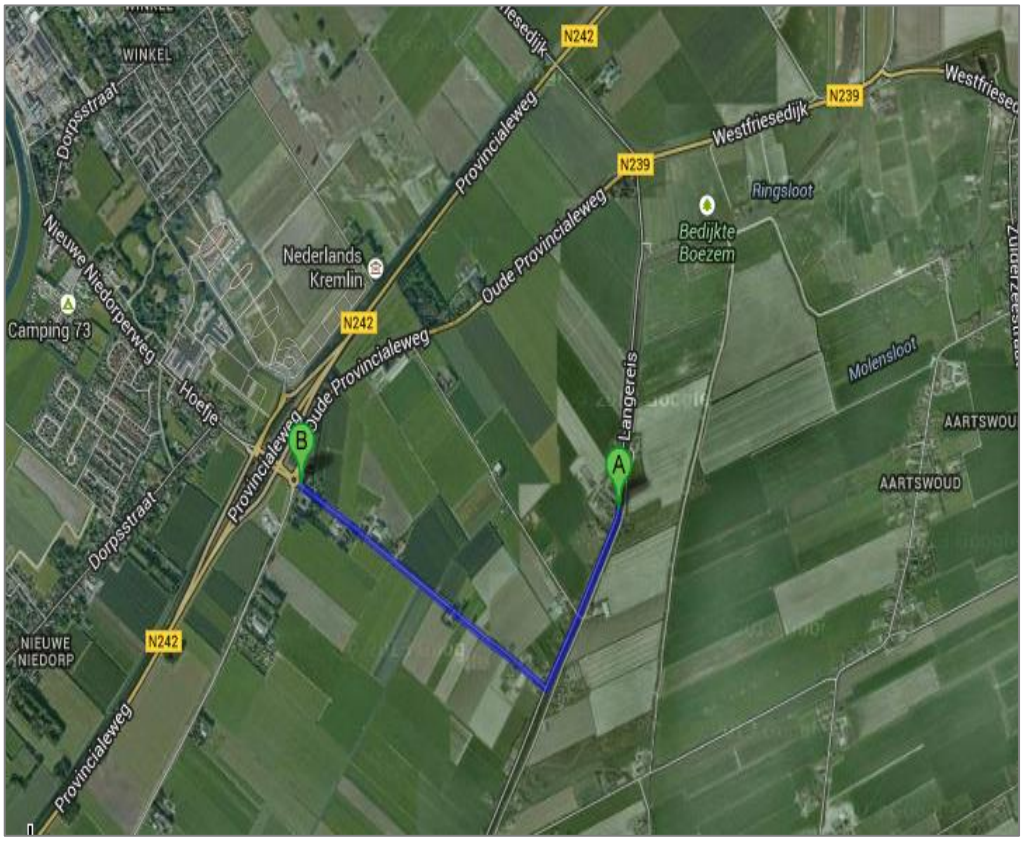
*Voor agrarische inrichtingen is de dagperiode 06:00-19:00 uur, de avondperiode 19:00-22:00 uur en de nachtperiode 22:00-06:00 uur (Artikel 2.17, vijfde lid, Activiteitenbesluit).

Het maximaal aantal vrachtwagens dat op één dag het bedrijf bezoekt is vier, behalve wanneer mest per vrachtwagen wordt afgevoerd. In dat laatste geval kunnen op een dag 20 vrachtwagens van en naar het bedrijf rijden.
Incidenteel, tijdens inkuilen, zal een groot aantal tractoren met silagewagens, van en naar het bedrijf rijden gedurende een groot deel van de dag. Dit zal hooguit 11 dagen per jaar voorkomen.

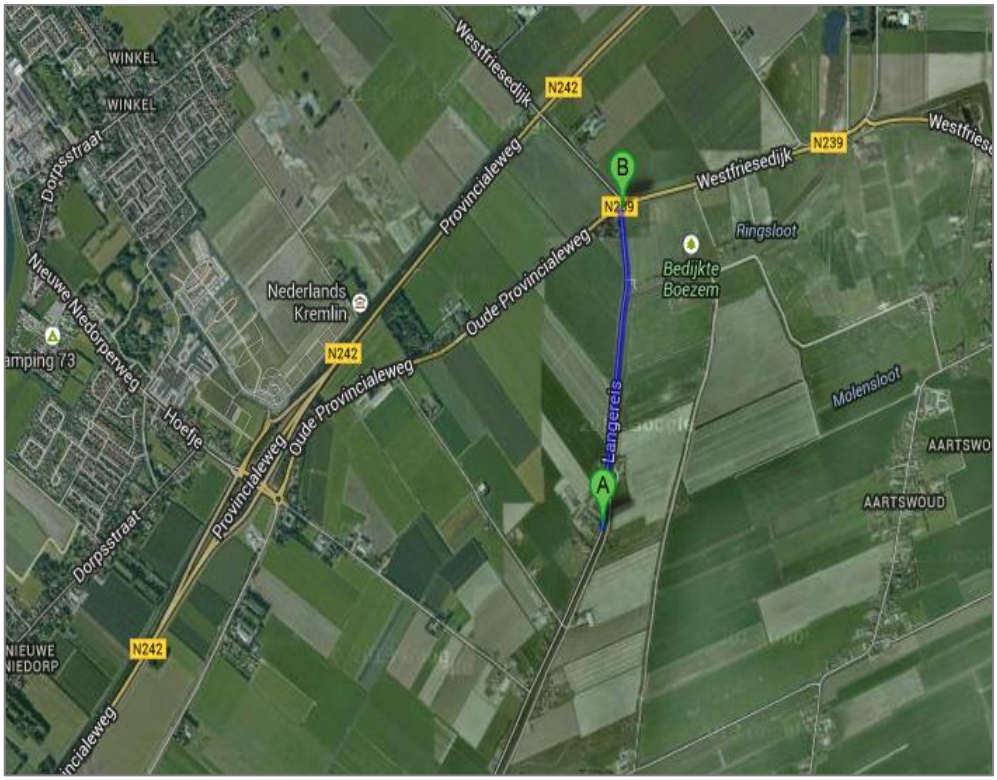
Na uitbreiding van het bedrijf wordt bijna twee maal zo veel melk, mest en voer aan- of afgevoerd.
Verhoudingsgewijs zal het aantal vervoersbewegingen minder stijgen, omdat per transport meer volume (m^3, tonnen) meegenomen gaat worden.

Zo zal bijvoorbeeld de huidige melktank van 15 m^3, waarmee de melk dagelijks naar de fabriek getransporteerd wordt, vervangen worden door één van 25 m^3.

Verkeer van en naar de inrichting zal gebruik maken van de provinciale wegen N242 of N239. De route naar de N242 (op/afrit Winkel) loopt via de Langereis (in zuidelijke richting) en Winkelerweg, zie figuur 5.4a. De N239 wordt bereikt via Langereis in noordelijke richting, zie figuur 5.4b. Alle vrachtverkeer komt en gaat via deze noordelijke route. Van de tractoren zal circa 40% in noordelijke richting van en naar de inrichting rijden en circa 60% in zuidelijke richting. Het aantal woningen langs deze routes is klein. Er wordt geen hinder verwacht en er zijn geen verkeersonveilige situaties. Al het verkeer kan op het terrein van de inrichting parkeren en manoeuvreren.



Figuur 5.4a Route naar N242. A = bedrijfslocatie. Van A naar B s 1,8 km



Figuur 5.4b: Route naar N239. A = bedrijfslocatie. Van A naar B is 1,1 km

5.11 Landschap

Omdat de uitbreiding van de bebouwing invloed heeft op de omgeving van het plangebied, is een landschappelijke inpassing gemaakt. Voor de landschappelijke inpassing van de uitbreiding van het melkveebedrijf, is door Landschap Noord-Holland een erfbeplantingsplan gemaakt. In het erfbeplantingsplan is zowel de bestaande beplanting als de nieuw te realiseren beplanting opgenomen. In eerste instantie gaat het erfbeplantingsplan uit van het behoud van de bestaande beplanting. Daarnaast worden bestaande beplantingen versterkt door de aanplant van nieuwe beplanting en komt er rond de nieuwbouw nieuwe beplanting (boomsingels en struweel). Door de nieuwe beplanting wordt de nieuwbouw op een goede wijze in het landschap ingepast.

De gemeente Hollands Kroon heeft een omgevingsvergunning afgegeven voor de uitvoering van alle beplantingswerkzaamheden.

De provinciale Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling heeft over het inpassingsplan een positief advies uitgebracht. Dat advies is als bijlage 9 opgenomen.

De belangrijkste punten uit de landschappelijk inpassing zijn de beplantingen rondom de nieuwbouw. Aan de zuid- en noordwestzijde van de mestzak en de sleufsilo's komt een gronddijk. Tussen het omringende landschap en deze gronddijk komt een elzenhakhoutsingel, op de gronddijk wordt struweel geplaatst. Langs de noordoostgrens van het plangebied, langs de nieuwe ligboxenstallen, komt een knotwilgensingel. Knotwilgen zijn bomen die van oudsher al in en rond het plangebied aanwezig zijn. In het erfbeplantingsplan staan ook uitspraken over de bestaande beplanting en hoe hiermee wordt omgegaan. Een voorbeeld daarvan is de siertuin aan de zijde van de Langereis.

De te graven c.q. uit te breiden sloten zijn, naast een verbetering van de landschappelijke inpassing, ook bedoeld voor de benodigde waterberging ten behoeve van de uitbreiding van verhardings- en bebouwingsoppervlak.

Bij de inrichting van de groenvoorziening ligt de nadruk op een combinatie van bomen en struiken. De hoogte van beplanting dient te zijn afgestemd op de gebouwen en silo's.
In samenhang met dit bestemmingsplan is door initiatiefnemer een overeenkomst gesloten met de gemeente. Onderdeel van deze overeenkomst is de verplichting om groenvoorzieningen aan te leggen en te onderhouden op de op de plankaart aangegeven zone 'groenvoorzieningen'. Op de verbeelding en In de regels van het bestemmingsplan wordt de aanleg en de instandhouding geborgd.

5.12 Flora en fauna

Bureau Veldkamp heeft onderzoek verricht naar de gevolgen van de nieuwbouw op de ecologische waarden in de directe omgeving. Uit dat onderzoek blijkt dat bij de uitbreiding van het bestaande bouwblok en de bouw van nieuwe melkveestallen, geen ecologische waarden verloren gaan en in ieder geval geen Rode Lijstsoorten worden bedreigd. Rode Lijstsoorten komen namelijk niet voor in, of in de directe nabijheid van, het plangebied. Ook bij de afbraak van de twee kapschuren gaan geen ecologische waarden verloren. De bevindingen zijn als bijlage 11 opgenomen.

Bureau Veldkamp geeft voor de nieuwbouw verschillende aanbevelingen mee, bijvoorbeeld over de (nieuw aan te planten) struikensoorten die ruimte bieden aan Rode Lijstsoorten. Het doel van de aanbevelingen is de ecologische waarden in het gebied te versterken, de nieuwbouw biedt hiervoor kansen.

5.13 Cultuurhistorie en archeologie

Voor de ontstaansgeschiedenis van het gebied wordt verwezen naar hoofdstuk 3.2.6. Vermeldenswaard is de oorspronkelijke (oude) stolpboerderij op de projectlocatie. Deze stolpboerderij is typerend voor de regio West-Friesland. Vanaf de weg gezien (Langereis) is dit het meest beeldbepalende bouwwerk (zie foto hieronder). De uitbreiding van het bedrijf tast (het zicht op) deze stolpboerderij niet/nauwelijks aan. De nieuwe bebouwing wordt op ruime afstand achter deze boerderij opgericht en wordt grotendeels aan het zicht onttrokken door de beplanting die aanwezig is aan de zijde van de Langereis.



Figuur 5.5: De stolpboerderij bepaalt het aanzicht op het bedrijf vanaf de Langereis..

De gronden hebben in het bestemmingsplan de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologie 4’. Bij bouwplannen met een oppervlakte groter dan 2.500 m^2 moet een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd, tenzij de ingreep in de bodem niet dieper is dan 40 cm. Initiatiefnemer heeft een archeologisch onderzoek laten uitvoeren, zie bijlage 6. De resultaten van dit onderzoek zijn reeds beschreven in hoofdstuk 3.2.7.

5.14 Verlichting

Bekend is dat het aanbieden van voldoende licht, gedurende 16 uur per dag, een positief effect heeft op de gezondheid van melkkoeien. Daarom wordt tegenwoordig bij nieuwbouw kunstverlichting geïnstalleerd die daglichtomstandigheden kan nabootsen.

In de nieuwe stal krijgen de dieren door middel van een een automatisch ingesteld lichtschema kunstlicht aangeboden; met behulp van speciale LED-lampen.
Die lampen springen pas aan als het buitenlicht tekortschiet en zijn daarom op de kortste dagen van het jaar het langst in gebruik.

Door het hoog ophangen van de armaturen en het naar beneden richten met behulp van kappen wordt directe uitstraling via de zijwanden voorkomen.

Door het naar beneden gericht zijn van het licht en door een grotendeels dichte uitvoering van het dakvlak zal er weinig lichtuitstraling door het dakvlak plaatsvinden. Van hemelverlichting, zoals bij kassen wel eens te zien valt, is geen sprake.

De singels rond het bedrijf, zoals beschreven in de landschappelijke inpassing, zullen de zichtbaarheid van het licht verminderen.

Gelet op de maatregelen, de afstand en de besloten ligging ten opzichte van omliggende woningen zal er geen hinder kunnen optreden.

6 Vergelijking en conclusies

In het vorige hoofdstuk zijn de milieueffecten van het voornemen per milieuaspect beschreven vergeleken met de referentiesituatie. In onderstaande vergelijkingsmatrix zijn de verschillen samengevat en worden de belangrijkste conclusies geformuleerd.

6.1 Vergelijkingsmatrix

milieuaspect	referentie vergund	voornemen
Geurhinder	0	0/-
- aantal woningen binnen 50 meter	geen	geen
- aantal woningen binnen 100 meter	3	5
Ammoniakemissie, kgNH_3/jaar	4.398,0	6.927,7
Ammoniakdepositie Natura 2000/Wav-gebied		
- voor salderen, mol/ha.jr	0,12 tot 0,18	0,24 tot 0,30
- na salderen, mol/ha.jr	n.v.t.	-0,63 tot -0,03
Luchtkwaliteit		
- emissie fijn stof (PM_{10}), kg/jaar	57.832	103.534
- concentratie fijn stof woningen, µg/m^3	20,31 tot 20,42	20,32 tot 20,58
Bodem	0	0
Waterhuishouding	0	0
Energieverbruik	0	-
Geluid	0	-
Externe veiligheid	n.v.t	n.v.t.
Veewetziekten	0	0
Volksgezondheid	0	0
Verkeer	0	-
- gemiddeld aantal verkeersbewegingen	11 per dag	14 per dag
Archeologie	0	?
Landschap	0	+

Tabel 6.1 Vergelijkingsmatrix

++ = veel beter, + = beter, 0 = geen relevant verschil, - = slechter, -- = veel slechter, n.v.t. = niet van toepassing, 0/+ of 0/-: mogelijk iets beter of slechter, ? = onbekend, x = voldoet niet aan norm,)

6.2 Conclusies

De voorgenomen uitbreiding van melkveehouderij Klaver Koe aan de Langereis 6 te Winkel is goed uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders ter bescherming van het milieu. Het bedrijf is gevestigd in het buitengebied met een agrarische functie. Enkele verspreid liggende woningen liggen op voldoende grote afstand zodat geen hinder door geur of geluid optreedt.

Het bedrijf voldoet aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Door de uitbreiding van het aantal dieren neemt, ondanks de toepassing van een emissiearme stal, de ammoniakemissie toe.

Door echter te salderen met andere veehouderijen, die de bedrijfsactiviteiten beëindigen, is verzekerd dat de stikstofdepositie op voor verzuring of vermesting gevoelige natuur (Natura 2000- -gebieden) niet toeneemt.

De luchtkwaliteit rond de projectlocatie is goed. De (uitbreiding van) melkveehouderij draagt maar heel beperkt bij aan de concentratie fijn stof. Andere vormen van luchtverontreiniging zijn niet aan de orde.

Risico's voor de volksgezondheid worden niet verwacht. Bij melkveehouderijen zijn, ongeacht de grootte, geen gevallen bekend van besmetting van omwonenden door zoönosen. Zoals hierboven beschreven heeft de voorgenomen (uitbreiding van de) veehouderij nauwelijks effect op de concentratie fijn stof en is de afstand tot omliggende woningen voldoende groot om geur- of geluidshinder te voorkomen.

De uitbreiding van de veehouderij kan landschappelijk goed ingepast worden. Het betreft een bestaand bedrijf. Er is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld voor de uitbreiding en de bestaande bebouwing.

6.3 Leemten in kennis en controle milieueffecten

Er zijn geen leemten in kennis die van belang zijn voor de besluitvorming.

De belangrijkste milieueffecten zijn bepaald op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten. Hierbij worden de effecten gemodelleerd en wordt gebruik gemaakt van algemeen geaccepteerde normwaarden. Controle kan plaatsvinden door registratie van bijvoorbeeld het aantal gehouden dieren, afvoer van mest en het energieverbruik. Voor controle en handhaving zijn in het Activiteitenbesluit en de Wabo reeds de nodige bevoegdheden opgenomen. Aanvullende controle of monitoring is in dit geval niet vereist.

De feitelijk optredende effecten kunnen afwijken van de (gemiddelde) normwaarde of berekende waarden. Emissies en concentraties van bijvoorbeeld ammoniak, fijn stof en geur zullen sterk fluctueren, onder andere vanwege externe factoren zoals wind en temperatuur. Controlemetingen zijn ingewikkeld en duur. Met middelvoorschriften (stalsysteem en werkwijze) kunnen nadelige milieueffecten voldoende worden voorkomen.

De geluidbelasting van de omgeving kan worden gecontroleerd middels controle op (het tijdstip van) de uitgevoerde activiteiten en/of geluidsmetingen. Omdat de geluidbelasting niet wordt gezien als een belangrijk nadelig milieueffect is een controlevoorschrift in dit geval niet noodzakelijk.

Ten aanzien van mogelijk archeologische waarden wordt geadviseerd om de graafwerkzaamheden ten behoeve van de stal uit te voeren onder archeologische begeleiding (protocol opgraven). Op deze manier kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden gedocumenteerd. Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 53 van de Wet archeologische monumentenzorg, onverwijld te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

Projectgegevens

Activiteit:

Uitbreiding melkveehouderij Klaver Koe, Langereis 6 te Winkel

Initiatiefnemer:

Firma Klaver Koe
J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel
E-mail: klaverkoe@klaverkaas.nl
KvK-nummer: 37053147, vestigingsnummer: 000012684457

Besluit/plan:

Bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening. Omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Bevoegd gezag:

Raad van de gemeente Hollands Kroon
De Verwachting 1
1761 VM Anna Paulowna
Telefoon (088) 321 5000

Postadres:
Postbus 8
1760 AA Anna Paulowna

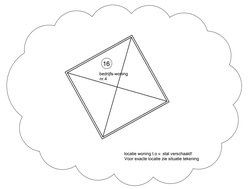
Begrippen en afkortingen

BAT	Best Achievable Techniques (als bedoeld in de IPPC-richtlijn) = BBT
BBT	Beste Beschikbare Technieken (als bedoeld in de Wm) = BAT
Bor	Besluit omgevingsrecht
BREF	BAT-reference document
ggo	geurgevoelig object als bedoeld in de Wet geurhinder en veehouderij
IPPC-installatie	installatie als bedoeld in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn (ook: gpbv-installatie)
IPPC-richtlijn	EG-richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257)
kdw	kritische depositiewaarde: depositiewaarde van een stof of element waar beneden geen negatieve effecten meer optreden
MER	milieueffectrapport (het rapport)
m.e.r.	milieueffectrapportage (het proces)
Mor	(ministeriële) Regeling omgevingsrecht
Nbw	Natuurbeschermingswet 1998
OUE	odour unit = Europese standaardeenheid voor geurbelasting
Rav	Regeling ammoniak en veehouderij
Rbl 2007	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007
Rgv	Regeling geurhinder en veehouderij
RIE	Richtlijn Industriële Emissies
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wav	Wet ammoniak en veehouderij
Wgv	Wet geurhinder en veehouderij
Wm	Wet milieubeheer
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Lijst van bijlagen

1. Bedrijfsplattegrond en aanzichten voornemen
2. Beschrijving stalsystemen
3. Zienswijze op NRD
4. Advies reikwijdte en detailniveau
5. Verkennend bodemonderzoek 2008
6. Archeologisch onderzoek
7. Natuurbeschermingsvergunning en Passende beoordeling Natura 2000
8. Berekeningen concentratie fijn stof
9. Akoestisch onderzoek
10. Beplantingsplan
11. Flora en Faunaonderzoek
12. Bedrijfsplan
13. Advies commissie ARO
14. Analyse energieverbruik

Bijlage 1 Bedrijfsplattegrond en aanzichten voornemen

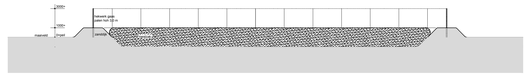




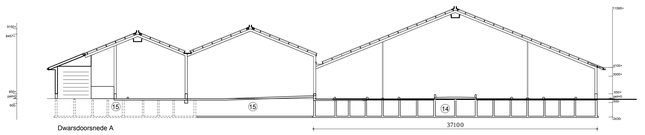
Dwarsdoorsnede bassin



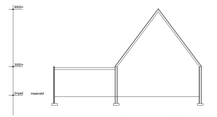
Dwarsdoorsnede mestsilo



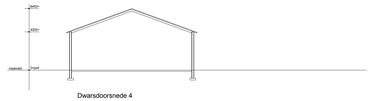
Dwarsdoorsnede mestzak



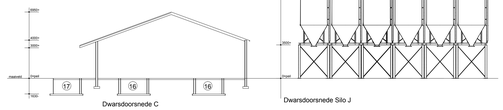
Dwarsdoorsnede A



Dwarsdoorsnede 3



Dwarsdoorsnede 4

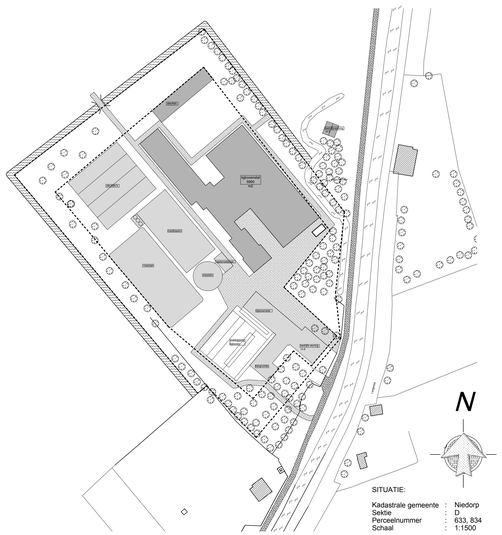


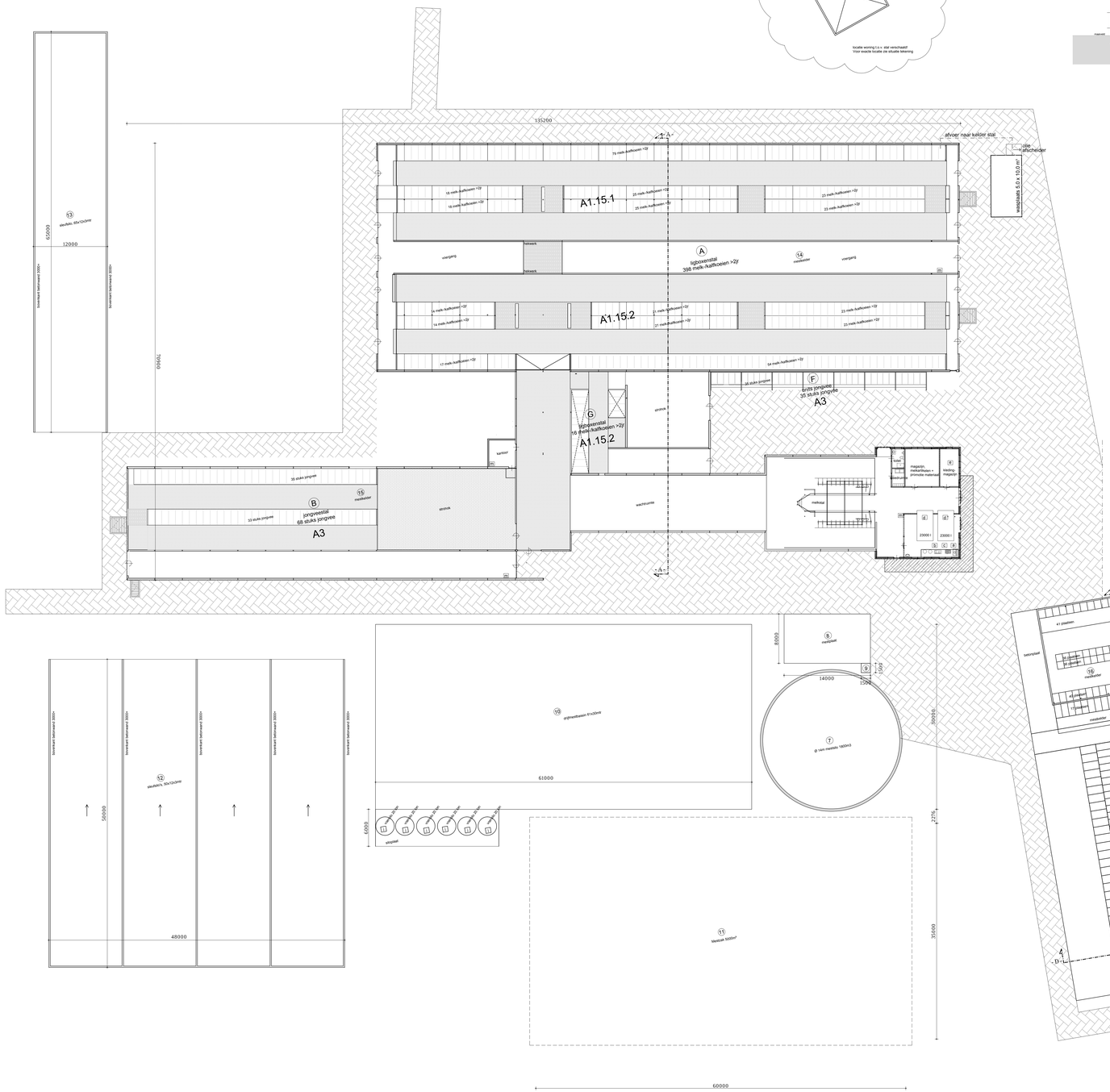
Dwarsdoorsnede C

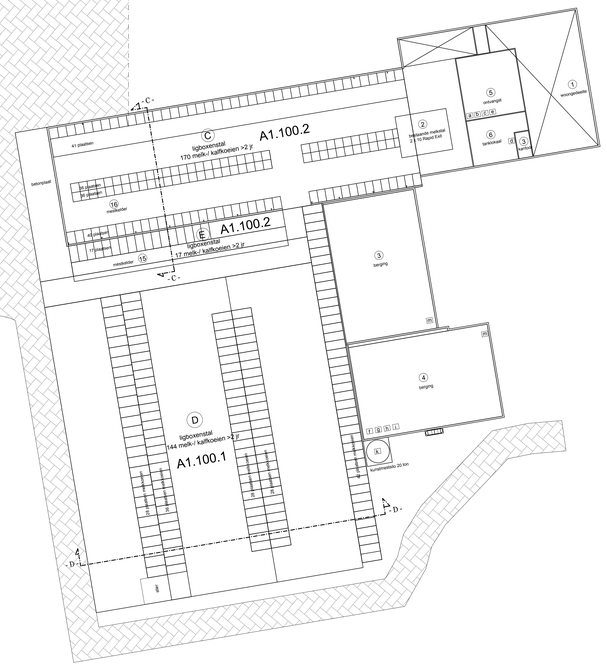
Dwarsdoorsnede Silo J



Dwarsdoorsnede D







Bijlage 2 Beschrijving stalsystemen

Nummer systeem	**BWL 2010.36.V2**
Naam systeem	**Ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen en frequente mestverwijdering met een mestschuif**
Diercategorie	**Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar**
Systeembeschrijving van	**oktober 2012**
Vervangt	**BWL 2010.36 van februari 2011 en BWL 2010.36.V1 van oktober 2011**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op versnelde afvoer van urine door de aanwezige hellende gleuven, waarna via regelmatige meststorten de urine en dikke fractie in de mestkelder komt. Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door beperking van de uitstoot van kelderlucht middels het afsluiten van de regelmatige mestafstorten door goed sluitende afdicht flappen.

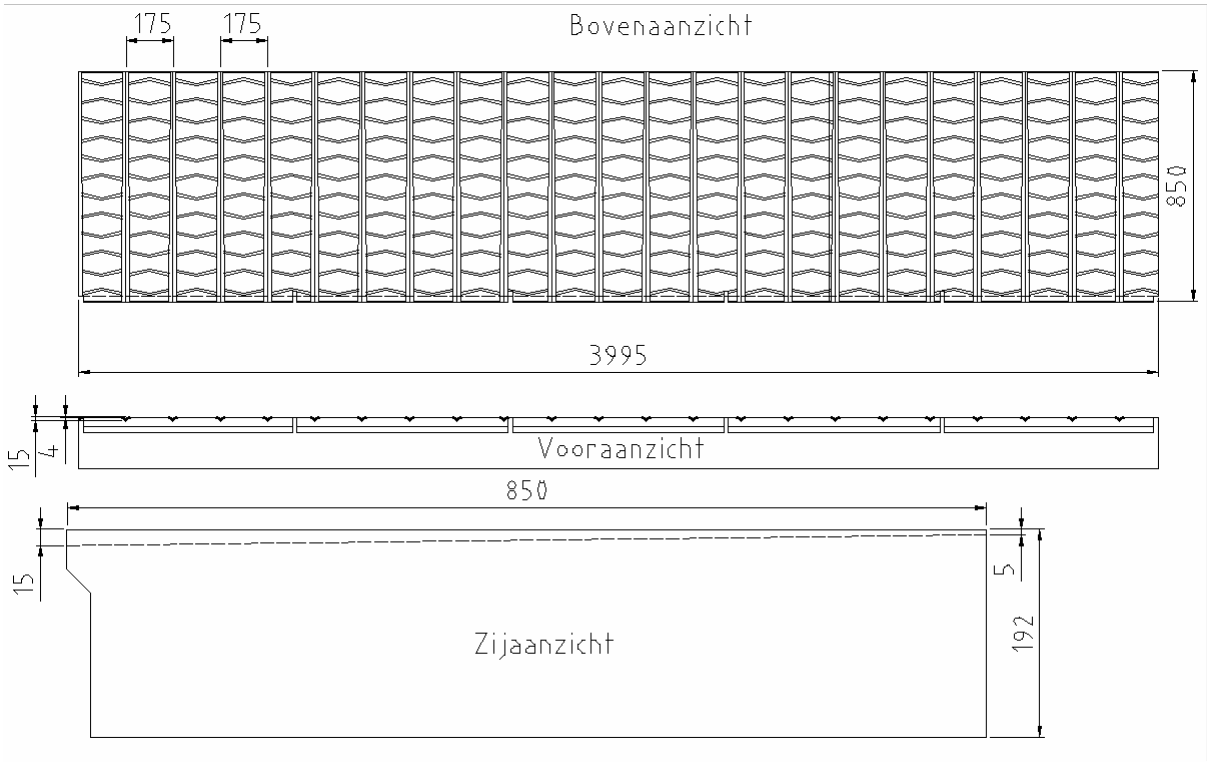
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

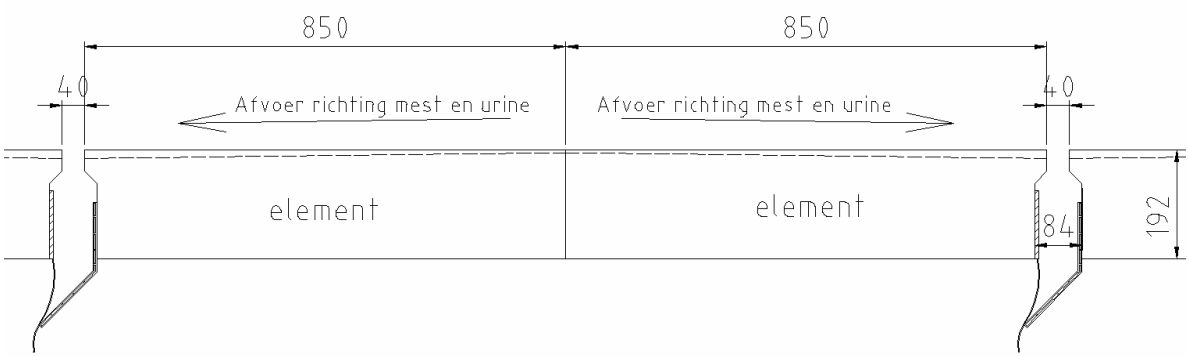
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd met vlakke betonnen vloerplaten (80 cm breed; variabele lengte) voorzien van langs- en dwarsgleuven in V-vorm. De dwarsgleuven zijn hellend (circa 1 procent) en deze gleuven komen uit op een 1 procent hellende langsgleuven (5 - 25 mm diep,) die zorg dragen voor de afvoer van de urine (afschot naar de afstort toe). De onderlinge afstand tussen deze langsgleuven is 17,8 cm.”
2	Schuifuitvoering	Voor afvoer van mest moet een mestschuif zijn aangebracht. o Vaste opstelling van mestschuif, voorzien van aandrijfmechanisme en tijdschakeling, of; o Uitmestrobot voorzien van een mestschuif en tijdschakeling; De mestschuif dient als volgt te worden uitgevoerd: o Deze schuif wordt zodanig uitgevoerd dat de bovenzijde van het profiel wordt gereinigd en droog getrokken en de groeven in het vloeroppervlak regelmatig en grondig worden gereinigd. o De mestschuif dient het gehele beloopbare oppervlak te reinigen; o Doorlopen, doorlooppaden en wachtruimtes mogen, in afwijking van de voorgaande eis, tot een maximum van 10% van het gehele beloopbare staloppervlak worden vrijgesteld van reiniging door de mestschuif als dit technisch niet uitvoerbaar is.
3	Mestafvoer	De afvoer van mest en urine vindt plaats via regelmatige spleten van 4,0 cm breed. Deze spleten bevinden zich tussen twee vloerdelen en zijn voorzien van goed sluitende, flexibele flappen, waardoor mest en urine goed naar de kelder worden afgevoerd, maar luchtuitwisseling van de kelder naar de stal wordt gereduceerd. Aan beide einden van de mestgang is in de vloer een afstort gemaakt voor de afvoer van de mest. Deze afstorten zijn voorzien van rubberen flappen. De mest wordt afgevoerd naar een gesloten mestopslag (conform de daarvoor geldende HBRM).
4	Emitterend vloeroppervlak	Het met mest besmeurd vloeroppervlak is maximaal 5,5 m^2 per dierplaats. Dit oppervlak omvat de loopgangen, de doorlooppaden en de wachtruimte. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de terugloopgang (indien aanwezig).
5	Registratieapparatuur	o Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller en aanwezig te zijn.

		o Voor de waarborging van de schuiffrequentie dient een tijdklok aanwezig te zijn.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
1	Schuiffrequentie	o De mest dient om de twee uur (12 maal daags) van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif. Hiervoor is het noodzakelijk dat een tijdklok de aansturing verzorgt; o Om het gebruik van het systeem te controleren dient: - op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van het systeem gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of: - een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.
2	Onderhoudscontract	Het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen[1]. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van de mestschuif en afdicht flappen zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen.
3	Logboek	Er moet een logboek worden bijgehouden met betrekking tot de jaarlijkse controle onderhoud van de mestschuif en afdicht flappen.
4	Gebruikseisen	Om het gebruik van het systeem te controleren dient: o Op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van het systeem gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of: o Een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.
Emissiefactor		Beweiden: 7,0 kg NH_3 per dierplaats per jaar; Permanent opstallen: 8,0 kg NH_3 per dierplaats per jaar.
Verwijzing meetrapport		Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van de meetresultaten worden herzien.

[1] Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

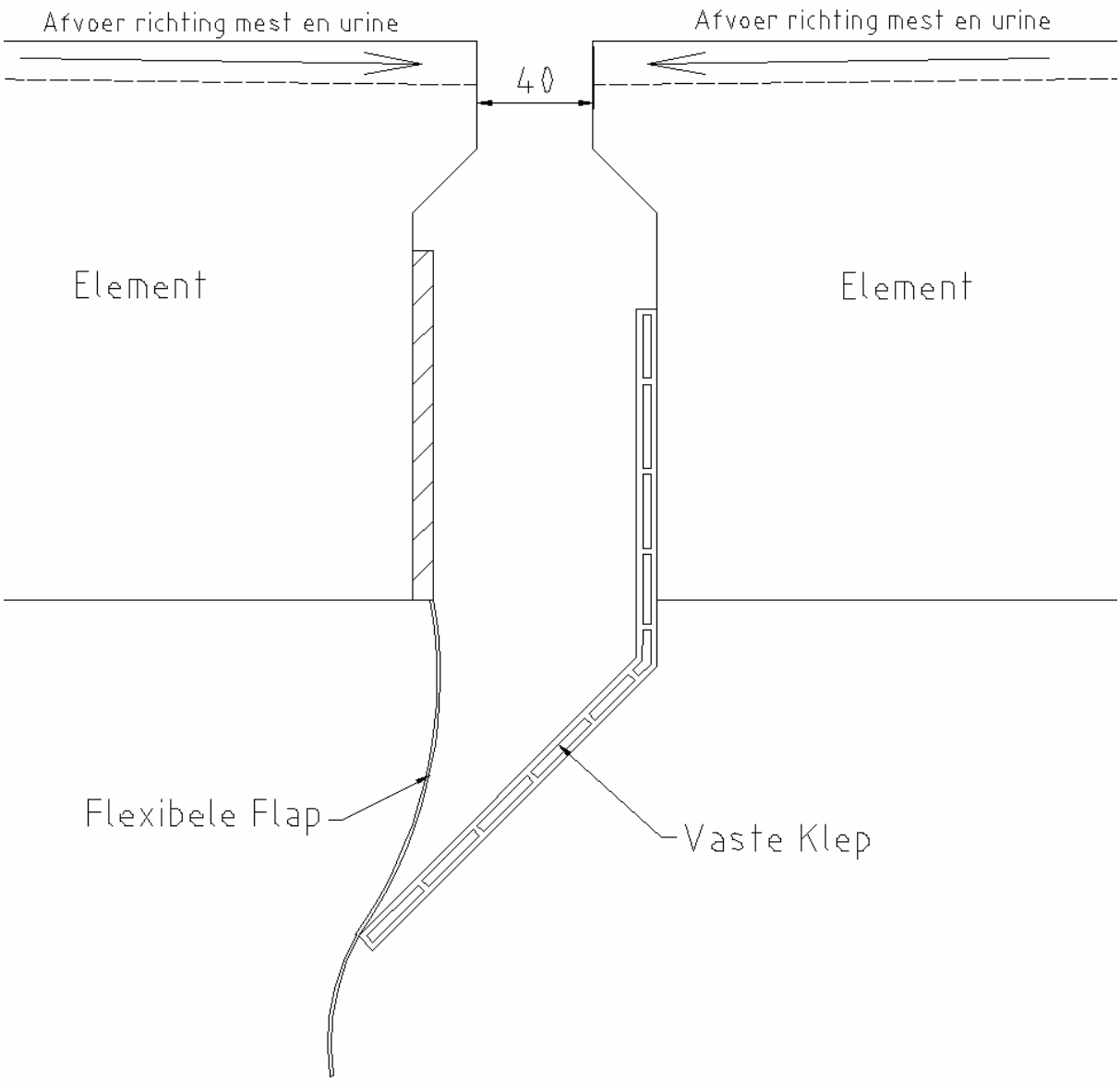
Bijlage 1: detailtekeningen vloerelementen





NAAM: Ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdicht flappen en frequente mestverwijdering	**NUMMER:** BWL 2010.36.V2
	Systeembeschrijving oktober 2012

Detail afdicht flappen



NAAM:	**NUMMER:**
Ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdicht flappen en frequente mestverwijdering	BWL 2010.36.V2
	Systeembeschrijving oktober 2012

Bijlage 3 Zienswijze NRD

ONTVANGEN 7 JAN 2013

Gemeente Hollands Kroon
NR.
07 JAN 2013
Afd
Team
Kopie

Persoonlijk overhandigd
Gemeente Hollands Kroon
Postbus 8
1760 AA ANNA PAULOWNA

Winkel, 7 januari 2013

Betreft: Zienswijze Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER uitbreiding Klaver Koe te Winkel.

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij onze zienswijze inzake de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) plan-MER ten behoeve van de uitbreiding van Klaver Koe te Winkel.

Alternatieve locaties

In de notitie wordt aangegeven dat er geen redelijkerwijs uitvoerbare locatie-alternatieven zijn en dat deze dan ook niet uitgezocht worden (zie o.a. de samenvatting op bladzijde 1 en hoofdstuk 4). Deze stelling bestrijden wij. Er zijn meerdere alternatieve locaties mogelijk.

Ten eerste zou het nieuw te bouwen onderdeel van de stal naar de andere kant van het perceel kunnen worden verplaatst. Dan grenst het geheel aan de Oude provinciale weg, daar waar de buren geen last ondervinden en deze Megastal geen enkel probleem voor hun gezondheid en leefomgeving vinden. Verder is de ontsluiting vele malen beter dan de smalle en historische Langereis.

Een andere locatie op het huidige perceel is in de buurt bij de kruising van de Oude Provinciale weg met het einde van de Langereis. De familie die daar woont heeft ook meerdere malen aangegeven graag bij een Megastal te wonen en geen bezwaren te hebben voor hun gezondheid en leefomgeving. De volgens LTO beperkte verkeersbewegingen kunnen dan langs deze woningen al spoedig grotere wegen bereiken i.p.v. bijvoorbeeld via de Winkelerweg (1 auto breed) of de Ooievaarsweg met de basisschool. Dit zijn dus al twee opties op de huidige huiskavel die nader onderzocht kunnen worden.

Ten derde is het natuurlijk mogelijk om het bedrijf in zijn geheel te verplaatsen naar een geschiktere locatie waar er geen overlast wordt veroorzaakt aan de buren. Tegen ons heeft de heer Klaver al in het najaar van 2008 gezegd dat de Wieringermeer vol zou zijn. Later bij de provincie Noord-Holland heeft de heer Klaver aangegeven eventueel wel naar de Wieringermeer te willen verhuizen indien dit noodzakelijk is, dit zou een geschiktere locaties zijn (de heer Klaver heeft bij de provincie aangegeven dat het wel binnen de mogelijkheden van de initiatiefnemer is, dit in tegenstelling tot hetgeen word beweerd op bladzijde 26 **4.1 Alternatieve locatie**). Het argument dat het niet redelijkerwijs uit te voeren is berust enkel op een financieel argument, iedereen die wil uitbreiden vind het makkelijker om het gewoon op de huidige locatie te doen maar het kan uiteraard wel.

Ten vierde is het zo dat de huiskavel van de heer Klaver ongeveer 45 hectare bedraagt. De heer Klaver heeft meerdere malen aangegeven over circa 150 hectare land te beschikken. Waar zijn deze landerijen dan allemaal, is het ook daadwerkelijk 150 hectare en is geen enkel stukje van deze andere +- 100 hectare een mogelijk alternatief? Verder heeft de heer Klaver bij de provincie Noord-Holland onder andere gezegd, om de toestemming voor zijn plan extra kracht bij te zetten, dat hij nog eens 150 hectare land erbij zou kopen om tot 300 hectare te komen. Er van uit gaande dat dit waar is zijn er dus nog veel meer alternatieve locaties mogelijk. Wellicht is de locatie "Klaver Geit" bijvoorbeeld ook 1 van de mogelijkheden.

Wij eisen dus dat alternatieve locaties wel worden meegenomen in de MER of beweegredenen waarom deze verschillende andere locaties dan niet geschikt zouden zijn.

Op bladzijde 26 wordt gesteld dat de geplande nieuwbouw direct en onlosmakelijk gebonden is aan de bestaande bebouwing. De voormalige gemeente Niedorp heeft echter bij de legalisatie van de initieel illegale bouwonderdelen t.b.v. 144 stuks rundvee, de mestzak, mestbassin, voersilo's en voersleuven aangegeven dat deze nu te legaliseren onderdelen niet behoren tot de megastal. U kunt dit in uw dossier nalezen bij de interne memo van wethouder Bijlstra richting zijn collega's. Indien wenselijk kunnen wij u uiteraard deze ook verstrekken.

Alternatieven inrichting

Het gestelde in punt **4.2 Alternatieve inrichting** dat de gewenste erfinrichting de meest optimale is voor de directe omgeving is een verkeerde aanname. Het is enkele en alleen het meest optimale voor de aanvrager. Dat de afstand tot gevoelige objecten in de directe omgeving zeker niet voldoende is hebben we reeds ervaren en kan niet worden aangetoond met de foto op pagina 27. Daar staat de situering van de nieuw te bouwen stal niet eens op en tevens is ons perceel niet eens zichtbaar terwijl deze direct nieuwe uitbreiding achter onze woning zou moeten komen. Een alternatieven inrichting dient ons inziens wel meegenomen te worden in de MER of beweegredenen waarom dit niet tot verbeteringen zou leiden voor de omgeving. Want ook de opsteller van dit document de heer Smit weet dat de opmerking op bladzijde 27 **Hinder kan dus niet optreden** niet de werkelijkheid betreft.

Rechtzaken

Verder willen wij aangeven dat er momenteel een rechtszaak loopt tegen de afgegeven milieuvergunning uit 2008 met het verzoek aan de rechtbank om deze in te trekken. De datum van zitting is op dit moment nog niet vastgesteld. Dus de stelling dat deze onherroepelijk is ons in ziens incorrect (pagina 3 bij **1.2 Project omschrijving**).

Tevens loopt er een rechtszaak bij Rechtbank Haarlem inzake de verleende ontheffing voor het bestemmingsplan. Ook hiervan is de zittingsdatum nog onbekend. Of de verleende ontheffing dus in stand blijft is zeer de vraag (deze ontheffing voor de uitbreiding van het bouwvlak tot 4,5 hectare wordt meerdere malen in het NRD plan-MER genoemd, o.a. op bladzijde 19 net voor 2.3.2).
Van de bij **1.8 Eerder genomen besluiten** genoemde onderdelen liggen er dus momenteel 2 onder de rechter. De uitslagen van deze rechtszittingen zijn direct van invloed op deze notitie.

Mestsilo's op tekening (1.2 Project omschrijving op bladzijde 3)

Bij de projectomschrijving staat in de tekening aangegeven dat de cirkelvormige silo nog steeds wordt gebruikt voor mestopslag. Voor betonnen mestsilo's geldt een gecertificeerde afdekplicht indien deze is gebouwd na 1 juni 1987, wat voor deze silo het geval is (deze silo was in het verleden wel afgedekt maar dat is in ieder geval al ruim 6 jaar niet meer het geval). Deze kan dus niet meer dienen voor mestopslag. Dit is ook 1 van de redenen dat wij ons ernstig zorgen maken over onze gezondheid. Ook het afdekzijl van de mestzak hebben we al meerdere malen voor langere tijd boven het bassin zien fladderen.

Verder wordt bij de tekening op bladzijde 4 aangegeven dat het stalontwerp van de nieuwe stal in de loop van de tijd enigszins is verandert. Wij vragen ons hierbij af wat dit voor gevolgen heeft voor eerder afgegeven vergunningen.

Bouwvergunning

Op bladzijde 7 staat vermeld dat de bouwvergunning nog niet is verleend. Er ligt al geruime tijd geen bouwvergunning voor een plan waarvan de gemeente steeds stelt dat realisatie binnen geringe tijd zal plaatsvinden. Formeel ligt er geen bouwaanvraag. De bouwaanvraag waarnaar wordt verwezen is reeds ingetrokken.

Best Beschikbare Technieken

Op bladzijde 14 wordt aangegeven dat de Best Beschikbare Technieken (BBT) gebruikt zullen worden. Voor de overkapping t.b.v. 144 stuks rundvee (voersleuven omgebouwd tot koeienverblijf waarbij met shovel mest wordt weggeschoven, ook in de nachtelijke uren), onderdeel van deze gehele megastal en initieel via illegale bouw gerealiseerd, zijn zeer zeker niet de BBT gebruikt.

Omgeving

In de notitie wordt aangegeven dat bij **3.1.2 Omgeving** (bladzijde 23), dat woningen van derden op voldoende afstand van de projectlocatie liggen. Dit bestrijden wij. De huidige uitbreidingen én de nieuw te bouwen ligboxenstal liggen direct achter onze woning. Wij ondervinden overlast van deze Megastal. De geluidsoverlast die wij sinds september 2008 hebben mogen ondervinden onderschrijven dit. Verder zullen de effecten op onze gezondheid van o.a. fijnstof en ammoniak op de langere termijn duidelijk worden.

Emissiearme stal

Wij betwijfelen of de stal van Klaver Koe werkelijk een emissie arme stal zal worden, waaraan wordt gerefereerd op bladzijde 24 **3.2.1 Depositie van ammoniak**.

Volksgezondheid

In hoofdstuk 5.10 wordt gesteld dat melkveehouderijen geen bijzonder risico voor de gezondheid van mensen die in die omgeving verblijven vormen. Er wordt ook gesteld dat er volgens onderzoek geen bijzondere risico's zijn voor melkveehouderijen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat een gemiddelde stal circa 80 koeien heeft waar onderzoeken uit het verleden wellicht naar gekeken hebben en deze megastal een tienvoud hiervan is. Dit is echter geen normale melkveehouderij! Dit is een Megastal met een concentratie van zeer veel dieren op 1 locatie. Dat vormt altijd een bijzonder risico. De GGD heeft hier al eerder op gewezen. Dit aspect dient dus te worden opgenomen in de MER.

Verkeer

In hoofdstuk 5.11 is het aantal verkeersbewegingen weergeven. Hierbij dient aangetekend te worden dat deze inschatting wel zeer positief voor de aanvrager is weergegeven. Wij kunnen u melden dat de aan en afvoer van verkeer veel frequenter is dan wordt gemeld en tevens wordt is er bijvoorbeeld ook s'nachts vrachtverkeer, diverse malen hebben we s'nachts mogen constateren dat Klaver Koe wordt voorzien van jongvee (bijvoorbeeld om 3 uur s'nachts). Het overzicht is ons inziens dan ook foutief.

Biologisch

De heer Talsma, Gedeputeerde van de provincie Noord-Holland, heeft aangegeven dat de heer Klaver biologisch gaat boeren en dat was voor hem 1 van de criteria waarom de uitbreiding tot een bouwblok van 4,5 hectare is toegestaan, dit heeft hij ook in diverse media verklaard. Via bijgaande link kunt u dit zelf besluiteren:
http://www.rtvnh.nl/nieuws/63275/nieuws[apenstaartje]rtvnh.nl
Tevens heeft Talsma zelfs persoonlijk bij ons aangegeven de heer Klaver hierop te gaan controleren. In deze NRD plan-MER zien wij echter niets over biologische veeteelt en vragen wij ons af of hierover niets geschreven dient te worden.

Graag ontvangen wij een ontvangstbevestiging van dit schrijven.

<geanonimiseerd>

Bijlage 4 Advies reikwijdte en detailniveau

Commissie voor de milieueffectrapportage

Melkveehouderij Klaverkoe te Winkel, gemeente Hollands Kroon

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

29 januari 2013 / rapportnummer 2728-34



1. Hoofdpunten voor het MER

De firma Klaverkoe is voornemens haar melkrundveehouderij aan de Langereis 6 te Winkel (gemeente Hollands Kroon) te wijzigen en uit te breiden. De uitbreiding heeft betrekking op de bouw van twee nieuwe stallen, waarbij enkele bestaande stallen worden gesloopt. Ook zal een nieuwe ontsluiting worden gerealiseerd. In de "Notitie reikwijdte en detailniveau plan-MER Melkveehouderij Klaverkoe" van 29 oktober 2012 (verder te noemen "Notitie R&D") is aangegeven dat deze melkrundveehouderij wordt gewijzigd en uitgebreid van een bedrijf met 399 melkkoeien en 35 stuks jongvee naar een bedrijf met 753 melkkoeien en 50 stuks jongvee.
Om de uitbreiding van het bedrijf mogelijk te maken moet het bestemmingsvlak worden vergroot en dient in verband daarmee het bestemmingsplan gewijzigd te worden. Voor de besluitvorming over de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging wordt een plan-m.e.r-procedure doorlopen.

In dit advies over reikwijdte en detailniveau geeft Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')[1] aan welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport. Dat wil zeggen dat het MER voldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als in ieder geval de volgende informatie is opgenomen:

- een duidelijke omschrijving van de referentiesituatie met daarbij een chronologisch overzicht van relevante besluitvorming en (lopende) procedures
- een duidelijke omschrijving van het voornemen, een onderbouwing van de in beschouwing te nemen locatie- en uitvoeringsalternatieven en/of een onderbouwing waarom deze buiten beschouwing kunnen blijven;
- een onderbouwing van de maximale mogelijkheden van de bestemmingsplanwijziging en de daarbij horende milieueffecten;
- de gevolgen van het voornemen voor kwetsbare natuur, zoals de Natura 2000-gebieden en de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (EHS), met name de effecten door de toekomstige emissie en depositie van verzurende en vermestende stoffen door het bedrijf;
- de geluidsemissie van het bedrijf en de gevolgen voor de geluidsgevoelige objecten in de omgeving;
- de fijn stofemissie van het bedrijf en de bijdrage ervan aan de fijn stofconcentratie in de directe omgeving;
- de gevolgen van het voornemen voor de waterhuishouding ter plaatse.

Om deze hoofdpunten goed te kunnen beoordelen is van belang dat het MER bevat:

- een zelfstandig leesbare samenvatting, die duidelijk is voor burgers en geschikt is voor bestuurlijke besluitvorming;
- voldoende onderbouwend kaartmateriaal, voorzien van een duidelijke schaal en legenda. Op het kaartmateriaal moeten in ieder geval kwetsbare natuurgebieden en gevoelige

[1] De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via www.commissiemer.nl onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

objecten voor geur, geluid en fijn stof aangegeven zijn. Geef ook helder topografische namen en de afstanden van de gebieden en objecten tot het bedrijf aan;
- een heldere vergelijking van de gepresenteerde alternatieven volgens dezelfde methodiek en detailniveau.

2. Achtergronden

2.1 Probleemstelling en doel

De aanleiding en motivatie voor het voornemen staan beschreven in de Notitie R&D. Deze kunnen overgenomen worden in het MER.
Voor de wijziging en uitbreiding heeft het bevoegd gezag, thans het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Hollands Kroon, in 2008 een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer verleend. Omdat de bouwvergunning nog niet is verleend is deze vergunning nog niet in werking getreden. In 2011 is een veranderingsvergunning verleend voor het uitbreiden van de veestapel in de bestaande gebouwen. Deze vergunning is onherroepelijk en in werking getreden. Tijdens het bezoek van de Commissie aan de locatie op 3 januari 2013 werd door initiatiefnemer desgevraagd aangegeven dat voor de voorgenomen wijziging en uitbreiding een nieuwe omgevingsvergunning zal worden aangevraagd, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de meest recente inzichten op het gebied van emissiearme huisvesting. Dit dient in het MER te worden aangegeven.
Er is niet gekozen voor een gecombineerde plan- en project-MER.

De Notitie R&D bevat enige informatie over de verleende omgevingsvergunningen en een melding op grond van de Wet milieubeheer (Wm) vanaf 2008. Ter onderbouwing van de beoordeling van de vergunde rechten moet in het MER meer in detail en stapsgewijs worden aangegeven hoe deze vergunde rechten zich in de loop der jaren hebben ontwikkeld, waarbij ten behoeve van de beoordeling van de gevolgen voor natuurgebieden ook de vergunde bedrijfssituatie van vóór 2005, afhankelijk van de aanwijzing van de gebieden, moet worden beschreven.

2.2 Wettelijk kader en beleidskader

De Notitie R&D geeft voor de relevante milieuaspecten en ruimtelijke aspecten voldoende informatie over het wettelijk kader en het beleidskader. Dit kan worden overgenomen in het MER. Eventuele toekomstige wijzigingen in wet- en regelgeving dienen hierbij betrokken te worden.

2.3 Te nemen besluiten

Het MER wordt opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de aanpassing van het bestemmingsplan. De Commissie adviseert in het MER op te nemen welke andere toestemmingen nodig zijn voor de realisatie van het voornemen.

Denk hierbij aan de (wijziging van de) omgevingsvergunning, maar ook aan bijvoorbeeld een toestemming op grond van de Flora- en faunawet, op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, of op grond van de Waterwet.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Inleiding

Het voorkeursalternatief en de andere alternatieven[2] moeten in het MER worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu.
Geef een situatieschets van het plangebied en een breder studiegebied, waarin te beschermen objecten en (ecologisch) gevoelige gebieden opgenomen zijn.
Geef de relatie aan van het onderhavige bedrijf met overige bedrijven van initiatiefnemer in de omgeving, zoals Klaverkaas en Klavergeit.

3.2 Voornemen

In het MER moeten de consequenties en randvoorwaarden die voortkomen uit het wettelijk kader en het beleidskader voor het voornemen worden uitgewerkt. Geef bijvoorbeeld aan of mestverwerking of een windturbine is toegestaan of uitgesloten.
Ga bij de beschrijving van het voornemen systematisch in op:

- het aantal te realiseren dierplaatsen en het aantal te houden dieren. Geef hierbij aan welk deel van het jongvee hier wordt gehuisvest, en welk deel elders verblijft;
- de specifieke aard van de melkveehouderij op dit bedrijf en de gevolgen daarvan voor de bedrijfsvoering (zoals biologische veehouderij, weidegang, voeropslag, mest);
- de uitvoering van het voornemen per diercategorie inclusief beschikbare oppervlakten per dier, waar nodig rekening houdend met de vereisten in de stalbeschrijving van het toegepaste stalsysteem, vigerende welzijnswetgeving en het gekozen voersysteem;
- de stallen, inrichting en installaties door middel van een duidelijke tekening, voorzien van relevante maatvoeringen, details en legenda. Ga in op de combinatie/verdeling van twee of meerdere stalsystemen binnen één verblijf (indien uitgevoerd in het voornemen). In de plattegronden van de stallen moeten de geïmplementeerde codes uit de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) aangegeven worden, alsmede het BWL-[3] of Groen Label-nummer. Geef daarbij aan uit welke regeling het Rav-nummer komt;
- de wijze waarop de dieren worden gevoerd met aandacht voor de verschillende voedercomponenten;
- verdere onderdelen van het voornemen voor zover relevant voor de milieueffecten, zoals voederopslag en mestopslag;

---

[2] De Commissie wijst erop dat het sinds 1 juli 2010 (inwerkingtreding Wet modernisering m.e.r.) geen wettelijk inhoudsvereiste meer is om een meest milieuvriendelijk alternatief op te nemen in het MER. Wel dienen nog steeds alle redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven beschreven te worden, waaronder milieuvriendelijke alternatieven.

[3] Meer informatie over de BWL-nummers staat in de toelichting van RAV van 25 september 2006, nr. BWL/2006310778 (stcrt. 24 oktober 2006).

- de plaatsing en hoogte van de emissiepunten ten behoeve van de bepaling van de geur-, geluid- en stikstofbelasting van de omgeving.

3.3 Referentiesituatie

Algemeen

Geef een beschrijving van de referentiesituatie waarmee het voornemen en de alternatieven worden vergeleken. De referentiesituatie bestaat uit de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling.
Onder de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu verstaan, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Deze toekomstige milieusituatie bestaat uit de ontwikkeling van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten in het studiegebied waarover al is besloten. Belangrijke onzekere ontwikkelingen kunnen eventueel worden meegenomen door middel van een scenario.

Gebruik voor de referentiesituatie de vergunde situatie voor zover deze volledig is gerealiseerd. Latente vergunningsruimte en/of illegale activiteiten behoren niet bij de referentiesituatie maar bij het voornemen. Ga er hierbij van uit dat de uitvoering voldoet aan (toekomstige) regelgeving, bijvoorbeeld dat ten minste de best beschikbare technieken worden toegepast.

3.4 Alternatieven

In de R&D-notitie wordt voorgesteld de te beschrijven alternatieven te beperken tot twee scenario's van het voorkeursalternatief: de maximale invulling van het bouwvlak en de door initiatiefnemer gewenste invulling. De Commissie adviseert om duidelijk te onderbouwen waarom alleen deze twee alternatieven worden beschouwd. Mede naar aanleiding van de ingediende zienswijze adviseert de Commissie om voldoende te motiveren waarom geen (redelijkerwijs mogelijke) locatie- of erfinrichtingsalternatieven betrokken worden in het MER. Indien toch 'redelijkerwijs mogelijke' alternatieven denkbaar zijn, dan adviseert de Commissie om deze in het MER te betrekken.
Per alternatief dient vervolgens aangegeven te worden welke overwegingen aan de keuze ten grondslag liggen, zoals milieuoverwegingen, vergunbaarheid, overwegingen omtrent bedrijfsvoering en technische realiseerbaarheid.

Geef aan of de verschillende alternatieven kunnen voldoen aan de eisen van vigerende wet- en regelgeving. Een belangrijke eis uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is dat de beste beschikbare technieken (BBT)[4] worden toegepast. Gebruik bij het bepalen van de

[4] Dit begrip is opgenomen in artikel 2.14 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. In de praktijk wordt ook wel de Engelse term 'BAT' ('best available techniques') gebruikt. Bij de bepaling van BBT voor inrichtingen, bij het verlenen van vergunningen, dient het bevoegd gezag gebruik te maken van het afwegingskader uit het Besluit omgevingsrecht (Bor), artikel 5.4 .

BBT de informatiedocumenten over BBT, zoals opgenomen in de bijlage van de Regeling aanwijzing BBT-documenten (BREF[5]) als hulpmiddel. Het kan vereist zijn om verder te gaan dan BBT, wanneer bijvoorbeeld uit de omgevingstoets[6] blijkt dat lokale kenmerken dit vereisen, of wanneer er een minimalisatieplicht bestaat. Beoordeel in het MER of dit aan de orde is. Werk, indien dat het geval is, in het MER uit hoe voldaan kan worden aan deze extra vereisten.
Ga hierbij ook goed onderbouwd in op de keuze voor gedeeltelijke weidegang of geen weidegang, en de effecten van die keuze.

In verband met de besluitvorming over de bestemmingsplanwijziging moet in ieder geval een alternatief worden beschreven dat uit gaat van de maximale mogelijkheden van het plan. In de Notitie R&D wordt volstaan met een beschrijving van het voorkeursalternatief. Gelet op de ruimte binnen het bouwvlak, de voorgenomen bebouwingsoppervlakte en de al aanwezige bebouwing biedt het bestemmingsplan meer uitbreidingsruimte dan waar bij het voorkeursalternatief van wordt uitgegaan.

Hoewel geen verplicht onderdeel voor het MER, adviseert de Commissie inzicht te geven in de investerings- en exploitatiekosten van de verschillende alternatieven. Dit geeft meer inzicht in de haalbaarheid van de alternatieven.

3.5 Saldering

Tijdens het locatiebezoek werd aangegeven dat binnenkort zou worden gestart met het aanvragen van een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 en de daarbij behorende analyse van de invloed op een nabijgelegen Natura 2000-gebied. Daarbij zal rekening worden gehouden met een saldering van ammoniakdepositie via het opkopen van emissierechten. Dit bleek echter nog niet te zijn vastgelegd.
Als de initiatiefnemer gebruik wil maken van saldering, dient per beschermd gebied inzichtelijk gemaakt te worden:

- welke positieve effecten het opkopen/verplaatsen van 'dierrechten' en/of 'ammoniakrechten' heeft en waar deze positieve effecten optreden in het natuurgebied;
- waar de negatieve effecten van de nieuwe inrichting optreden in het natuurgebied;
- waar er per saldo positieve of negatieve effecten zijn te verwachten in het natuurgebied;
- op welke wijze de saldering is geborgd.

[5] Deze BREF (Best available technology reference document) is een hulpmiddel om de best beschikbare techniek te bepalen.

[6] Bij de bepaling van BBT dienen de technische kenmerken, de geografische ligging van de installatie en de plaatselijke milieuomstandigheden in acht te worden genomen. Dit wordt de omgevingstoets genoemd.

4. Milieuaspecten

4.1 Algemene opmerkingen

Doel van de vergelijking van alternatieven op milieuaspecten is inzicht te geven in de essentiele punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve effecten van de alternatieven verschillen. Bij de vergelijking moeten de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken. Uit deze vergelijking kunnen eventueel nog extra te nemen maatregelen worden afgeleid.

Geef van de verschillende alternatieven kwantitatief het effect aan op verzurende en vermestende stoffen, geur, fijn stof, geluid en water. Breng daarbij niet alleen de effecten in beeld van de stallen, maar ook van de nevenactiviteiten, zoals transport van melk, mest en voer. Ga in op de stoffen zoals genoemd in de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) en de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.
Voor de overige effecten is een kwalitatieve beschrijving voldoende.

4.2 Natuur, vermesting en verzuring

Algemeen

Het MER moet duidelijk maken welke gevolgen de voorgenomen activiteit kan hebben voor de natuur. Beschrijf of er naast de natuur met een beschermde status (zie hieronder gebiedsbescherming en soortenbescherming) ook andere waardevolle natuur voorkomt in de nabijheid van het bedrijf. Geef aan of het bedrijf naast de effecten op de natuur door verzurende en vermestende emissies[7] nog andere effecten kan hebben, zoals verstoring of verdroging.

Gebiedsbescherming

In het MER moet aangegeven worden waar voor vermesting en verzuring gevoelige gebieden liggen en wat de afstand tot het bedrijf is. Gebruik hiertoe duidelijk kaartmateriaal. Geef aan welke beschermde status de gebieden hebben (bijvoorbeeld Natura 2000-gebied, Wav-gebied, Ecologische Hoofdstructuur of Beschermd Natuurmonument). Geef aan wat de huidige en toekomstige emissies van het bedrijf zijn, inclusief de nevenactiviteiten. Betrek hierbij de toetsingsdata uit de Natuurbeschermingswet.
Geef vervolgens per gebied aan:

- de (instandhoudings)doelstellingen;
- de kritische depositiewaarden van gevoelige habitattypen voor stikstof[8];
- de heersende achtergrondconcentratie van stikstof;

---

[7] De belangrijkste verzurende en vermestende stoffen zijn Ammoniak (NH_3), Stikstofoxiden (NO_x,) en Zwaveldioxide (SO_2). Stikstofverbindingen hebben een vermestende werking. Voor verzuring geldt dat 1 mol zwaveldioxide 2 mol zuur levert en 1 mol stikstofoxiden of ammoniak 1 mol zuur levert.

[8] Voor de kritische depositiewaarden voor de EHS zie: D. Bal, H.M. Beije, H.F. van Dobben en A. van Hinsberg: Overzicht van kritische stikstofdeposities voor natuurdoeltypen. Directie Kennis, Ministerie van LNV, 2007.
Voor de kritische depositiewaarden voor Natura 2000 habitattypen zie: H.F. van Dobben en A. van Hinsberg: Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Rapport 1654, Alterra, 2008.

- de deposities op de verschillende gebieden bij de verschillende alternatieven;
- de gevolgen van de vermestende en verzurende deposities voor de natuur.

Geef daarbij aan of er, in cumulatie met andere activiteiten, een (verdere) overschrijding ontstaat van de kritische depositiewaarden.

Geef aan welke emissie- en depositiebeperkende maatregelen[9] genomen kunnen worden. Voor de vergelijking van achtergronddepositie, kritische depositiewaarden en bijdrage van het voornemen, adviseert de Commissie gebruik te maken van de eenheid N_{totaal}/ha/jaar.[10]

Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden, geldt dat een Passende beoordeling opgesteld moet worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.[11]
Bij een plan-MER moet deze Passende beoordeling onderdeel uitmaken van het MER.[12]

Uit de Natuurbeschermingswet 1998 volgt dat een project of plan alleen mag doorgaan, als uit de Passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast, of de zogenaamde ADC-toets[13] met succes wordt doorlopen.

Soortenbescherming[14]

Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt[15]. Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten[16] en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats[17]. Geef indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort.

---

9 Zoals emissiearme huisvesting, toepassing van luchtwassers, emissiearme mestopslag.

10 AAgro Stacks drukt uit in ammoniakdepositie, maar dit is vergelijkbaar met de N_{totaal} depositie, omdat stallen nagenoeg geen andere stikstofverbindingen uitstoten.

11 Art. 19f, lid 1, Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en art. 19j, lid 2, Natuurbeschermingswet 1998 voor plannen.

12 Art. 19j, lid 4, Natuurbeschermingswet 1998.

13 Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Natuurbeschermingswet 1998 respectievelijk in:
- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling? Inclusief locatiealternatieven.
- D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

14 Op de website www.minlnv.nl/natuurwetgeving is uitgebreide informatie te vinden over de soortenbescherming, waaronder de systematiek van de Flora- en faunawet en de vereisten voor het verkrijgen van ontheffingen voor verboden handelingen.

15 Op grond van de Flora- en faunawet en de daarop gebaseerde algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen bestaan er vier verschillende beschermingsregimes. Welk regime van toepassing is, is afhankelijk van de groep waartoe de soort behoort. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende categorieën: tabel 1 (algemene soorten), tabel 2 (overige soorten), tabel 3 (Bijlage IV Habitatrichtlijn-/ bijlage 1 AMvB-soorten) en vogels.

16 Bij de inventarisatie van de beschermde soorten kan onder andere gebruik worden gemaakt van gegevens van het Natuurloket: www.natuurloket.nl en protocollen van de Gegevensautoriteit Natuur: www.gegevensautoriteitnatuur.nl.

17 De verbodsbepalingen zijn opgenomen in art. 8 (planten) en 9 - 12 (dieren) van de Flora- en faunawet.

Beschrijf mitigerende en/of compenserende maatregelen die eventuele aantasting kunnen beperken of voorkomen.

4.3 Geurhinder

Beschrijf in het MER:

- de geurbelasting op de gevoelige objecten. Getoetst dient te worden of kan worden voldaan aan de minimale afstanden die volgen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Wanneer de gemeente in een verordening volgens artikel 6 Wgv andere afstanden heeft vastgesteld, dan dienen deze afstanden als toetsingskader. Houd hierbij rekening met het gegeven dat in omliggende gemeenten eveneens andere afstanden voor geurgevoelige objecten van toepassing kunnen zijn;
- de momenten van maximale geurhinder die per etmaal kunnen optreden;
- de hoeveelheid en de keuze van het soort voer (zoals natte of droge bijproducten) en de gevolgen hiervan voor de geurhinder.

Betrek, ten behoeve van de beoordeling of er sprake is van een goed woon- en leefmilieu, bij de vaststelling van de achtergrondbelasting van geurhinder[18] de reeds aanwezige, andere veehouderijbedrijven in de omgeving van het initiatief en die nieuwe veehouderij-initiatieven waarvan de omvang en de locatie (bij benadering) bekend is. De Commissie adviseert om bij de uitwerking van de cumulatieve geurhinder gebruik te maken van bijlagen 6 en 7 van de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij"[19].

4.4 Luchtkwaliteit

Vergelijking van alternatieven

Om de alternatieven onderling en met de referentiesituatie te kunnen vergelijken is het noodzakelijk om de effecten op de luchtconcentraties van in het bijzonder fijn stof (PM_{10})[20, 21] te beschrijven, ook onder de grenswaarden[22]. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van berekeningen die voldoen aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007[23].

---

[18] De rekenmethodiek, V-stacks gebied, adviseert te werken met een bereik van 2 km. rondom het initiatief. Houdt deze afstand aan voor het in kaart brengen van de achtergrondbelasting van geur (cumulatieve geurhinder).

[19] InfoMil, aanvulling van 1 mei 2007, op de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij van de versie 1.0, 6 maart 2007.

[20] Vanwege de heersende problematiek t.a.v. fijn stof en het feit dat (intensieve) veehouderijen een belangrijke bron van fijn stof zijn, wordt fijn stof met name genoemd. Dat laat onverlet dat ook voor de andere stoffen uit de Wet milieubeheer moet worden aangetoond dat voldaan wordt aan de geldende normen (bijvoorbeeld NO_2).

[21] Op termijn moeten voor toetsing aan de Wet milieubeheer ook de consequenties van het voornemen op $PM_{2,5}$ in beeld worden gebracht. Momenteel is in de beschikbare literatuur nog maar weinig bekend over het precieze aandeel van $PM_{2,5}$ in PM_{10}. De verwachting is echter dat de $PM_{2,5}$-emissie bij (intensieve) veehouderijen beperkt is. Op dit moment vraagt de Commissie daarom nog niet de gevolgen voor de $PM_{2,5}$-concentraties in beeld te brengen. Zij adviseert echter nieuwe kennisontwikkelingen hieromtrent nauwlettend te volgen.

[22] Ook onder de huidige luchtkwaliteitsgrenswaarden kunnen immers nog aanzienlijke gezondheidseffecten optreden.

[23] Gebleken is dat in de GCN-bestanden de veehouderijbedrijven niet altijd goed gesitueerd zijn. Dit komt doordat in de GCN-bestanden de locatie is gebaseerd op het postadres van bedrijven en niet op de daadwerkelijke locatie. De Commissie adviseert daarom bij de berekening van de effecten van het voornemen voor fijn stof zonodig de GCN-gegevens te corrigeren op basis van vergunningsverleningsgegevens.

Presenteer de resultaten van de berekeningen middels verschilcontourenkaarten[24] en geef per contour de hoeveelheid en ligging aan van woningen en andere gevoelige objecten en groepen[25].
Laat zien welke alternatieven en mitigerende maatregelen mogelijk zijn om fijn stofemissies zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel de luchtkwaliteit te verbeteren. Betrek hierbij ook de transportbewegingen ten behoeve van de veehouderij in de beoordeling.

Toetsing aan wettelijke eisen

Momenteel maakt geen enkele veehouderij als '*in betekenende mate*'-project onderdeel uit van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Maak, indien het initiatief zich wel als '*in betekenende mate*' kwalificeert[26], aannemelijk dat met het voornemen wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer, of geef aan hoe het betreffende voornemen is aangemeld in het NSL.

Indien het initiatief zich als '*niet in betekenende mate*' kwalificeert, dient aannemelijk te worden gemaakt dat de toename van de concentratie minder dan 3% van de grenswaarde bedraagt. Maak duidelijk dat voldaan kan worden aan de anticumulatiebepaling opgenomen in de AMvB 'niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'[27].

4.5 Overige aspecten

4.5.1 Geluid

Breng in het MER de geluidsbelasting door het voornemen in beeld, toets aan geldende wet- en regelgeving en geef aan in welke mate dit gevolgen voor de omgeving heeft. De Commissie adviseert mede naar aanleiding van de ingediende zienswijze daarbij minimaal in te gaan op:

- de geluidsemissies en -immissies (op geluidgevoelige bestemmingen) voor de dag-, avond-, en nachtperiode, voor de representatieve bedrijfssituatie, inclusief regelmatig terugkerende geluidspieken, zoals het laden of lossen van vee, melk, voer of mest, transportbewegingen en het reinigen van buitenverblijven van het rundvee;
- de geluidsbelasting vanwege het (extra) vrachtverkeer dat gerelateerd is aan de inrichting. Geef daartoe een kwalitatieve beschrijving van de geluidsbelasting in de dag-, avond-, en nachtperiode op het wegennet in de directe omgeving van de inrichting en de bijdrage van de inrichting hieraan. Ga ook in op afwijkende situaties, door bijvoorbeeld

---

[24] Gebruik hiervoor klassebreedtes van 1,0 µg/m³ of minder, indien klassebreedtes van 1,0 µg/m³ onvoldoende onderscheidend zijn.

[25] Gebruik hiervoor de zogeheten Adres Codering Nederland (ACN)-bestanden. Denk bij gevoelige objecten aan kinderdagverblijven, scholen, verpleeg- en verzorgingshuizen en woningen. Gevoelige groepen zijn bijvoorbeeld kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten.

[26] Dit is het geval als de toename van de concentratie door het project meer dan 3% van de grenswaarde bedraagt.

[27] Zie artikel 5 van deze AMvB. Dit is het geval als projecten gebruik (zullen) maken van dezelfde ontsluitingsstructuur en aan elkaar (zullen) grenzen, dan wel in elkaars directe nabijheid (zullen) zijn gelegen tot een afstand van ten hoogste 1.000 meter vanaf de grens van de desbetreffende locatie of inrichting. Dit speelt niet als de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan 0,1 µg/m³.

seizoensdrukte en piekmomenten. Voer deze beschrijving kwantitatief uit, wanneer een knelpunt kan ontstaan voor omliggende woningen.[28]

Geef, naast de kwantitatieve beoordeling, ook in kwalitatieve zin aan of er sprake is van een goed woon- en leefmilieu[29].

4.5.2 Klimaat en Energie

Geef in het MER in hoofdlijnen de energiehuishouding voor het voornemen weer, bijvoorbeeld in de vorm van stroom- en gasverbruik per dier. Beschrijf de ambitie op het gebied van energiebesparing en eventueel te nemen energiebesparende maatregelen. Geef daarbij aan welke energiebesparing wordt verwacht.

Geef aan in hoeverre de uitstoot van broeikasgassen kan worden geminimaliseerd. Betrek hierbij naast onderstaande aspecten rond energieverbruik in ieder geval CO_2-zuinig bouwen, aanpassingen in voer ten behoeve van een reductie in methaanemissie en de wijze en duur van de mestopslag[30].

4.5.3 Veiligheid

Breng de effecten van het voornemen op de veiligheid in beeld.

Geef zo goed mogelijk de kans weer op, en de aard van, calamiteiten en storingen die tot milieu- of dierenwelzijnsproblemen kunnen leiden. Beschrijf ook de te nemen maatregelen om de gevolgen zoveel mogelijk te beperken. Ga hierbij tevens in op de brandveiligheid binnen het voornemen.

4.5.4 Volksgezondheid

Betrek bij de beoordeling van de alternatieven de mogelijke (cumulatieve) effecten op de volksgezondheid door geluidemissies, geur en veranderingen in luchtkwaliteit.

Beschrijf daarnaast in het plan-MER de risico's met betrekking tot zoönosen[31], zoals Schmallenberg, MRSA en ESBL. Ga vooral in op de mogelijke maatregelen die getroffen kunnen worden om de risico's voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken.[32]

---

[28] Dit is aan de orde wanneer woningen zich vlakbij de in- of uitrit van het bedrijf bevinden. Hier zal de geluidsbelasting zwaarder zijn door optrekkend of afremmend verkeer. Gebruik bij de beoordeling of een knelpunt aan de orde is de circulaire van 29 februari 1995 "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting".

[29] De VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" is hierbij een belangrijk hulpmiddel.

[30] Mestopslag kan veel uitstoot van CO_2 en CH_4 veroorzaken.

[31] Een zoönose is een ziekte die kan worden overgedragen van dieren op mensen.

[32] De GGD West Brabant heeft een informatieblad intensieve veehouderij en gezondheid samengesteld. Hier gaat de GGD in op mogelijke risico's met betrekking tot de huidige veehouderij en schaalvergroting en hoe deze risico's geminimaliseerd kunnen worden (http://www.ggdkennisnet.nl/thema/zoonosen/dossiers/135).

Besteed hierbij onder andere aandacht aan de rapporten "Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen"[33] en "Intensieve veehouderij en gezondheid"[34] en betrek hierbij het advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen"[35] van de Gezondheidsraad.

4.5.5 Veewetziekten

Geef aan welke situatie er ontstaat wanneer, bijvoorbeeld ten gevolge van veewetziekten, een vervoers- of exportverbod wordt ingesteld en welke maatregelen worden genomen om binnen het bedrijf dieropvang te realiseren. Geef hierbij kwalitatief aan welke milieueffecten dergelijke maatregelen met zich meebrengen, ook door de eventuele noodzaak om mest langer op te slaan.

4.5.6 Water en bodem

Breng de effecten van het voornemen op het watersysteem in beeld. Besteed daarbij aandacht aan:

- de waterbalans van de bedrijfsmatige processen (bedrijfswatersysteem);
- de waterhuishouding van het hele plangebied (hemelwatersysteem);
- de maatregelen om verontreiniging van grond- en oppervlaktewater te voorkomen;
- de locaties en het ruimtebeslag van de infiltratievoorzieningen en de buffers[36];
- de onttrekking van grondwater tijdens de bouw van de stallen. Breng de mogelijke consequenties voor de waterhuishouding in beeld.

Geef in dit verband ook aan hoe en hoeveel water via een eigen bron wordt gewonnen en wat dit betekent voor de grondwaterstand. Geef aan hoe reinigings-, spoel- en regenwater worden opgeslagen en afgevoerd.

Geef daarnaast aan hoe verspreiding van relevante aanwezige schadelijke stoffen via de bodem voorkomen wordt.

4.5.7 Landschap en Cultuurhistorie

In een agrarische omgeving kunnen archeologische resten, waardevolle cultuurhistorische elementen en karakteristieke landschappen voorkomen, zoals bijvoorbeeld oude boerderijen en karakteristieke houtwallen. Neem in het MER een beschrijving op van de archeologische verwachtingswaarden, cultuurhistorische waarden en landschapselementen, als basis voor de effectbeschrijving van alternatieven en varianten. Indien er mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn, dient dit door middel van inventariserend veldonderzoek verder in beeld te

---

[33] Dit rapport is verschenen op 7 juni 2011 en opgesteld door: het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences) van de Universiteit Utrecht, het Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL), het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid van de GGD'en Brabant/Zeeland.

[34] . RIVM briefrapport 609300006, "Intensieve veehouderij en gezondheid".

[35] Advies van de Gezondheidsraad "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen" van 30 november 2012

[36] Deze dienen om vertraagde lozing van hemelwater dat niet kan worden geïnfiltreerd in de bodem te bewerkstelligen.

worden gebracht. Beschrijf indien aanwezig hoe effecten op archeologische resten, waardevolle cultuurhistorische elementen en karakteristieke landschappen voorkomen of beperkt zullen worden.

Ga in het MER ook in op (het voorkomen van) lichthinder.

Geef in het MER aan hoe de nieuwe inrichting optimaal landschappelijk kan worden ingepast. Geadviseerd wordt in het MER een visualisatie van het toekomstige bedrijf op te nemen.

5. Vorm en presentatie

Om de onderlinge vergelijking van alternatieven te verduidelijken adviseert de Commissie om in één visueel toegankelijk overzicht de beoordeling van de alternatieven op de meest onderscheidende effecten te verwerken. Dit betekent dat het MER helder en gestructureerd moet zijn zodat de milieu-informatie goed is terug te vinden. Daarmee wordt de onderlinge vergelijking vergemakkelijkt. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet op dezelfde wijze en met het zelfde detailniveau plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Verder wordt aanbevolen om:
- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen.

6. Overige punten

Evaluatieprogramma
Het bevoegd gezag moet bij de besluitvorming over het bestemmingsplan aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden. Dit dient om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling om in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek op te nemen. Er bestaat een sterke koppeling tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

Voor de onderdelen ‘leemten in milieu-informatie’ en ‘samenvatting van het MER’ heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: melkveehouderij Klaverkoe

Bevoegd gezag: gemeenteraad gemeente Hollands Kroon

Besluit: vaststellen bestemmingsplan

Categorie Besluit m.e.r.:
plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D14

Activiteit:
Opstellen bestemmingsplan

Procedurele gegevens:
aankondiging start procedure in CTR Hollands Kroon van: 28 november 2012
ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 29 november 2012 tot en met 9 januari 2013
adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 16 november 2012
advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 29 januari 2013

Samenstelling van de werkgroep:
Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:
ing. E.E.M. Coopmann-van Overbeek
ing. J.H. Grit (werkgroepsecretaris)
ing. E. van Horssen-Maas
ir. N.G. Ketting (voorzitter)
ing. M.M.J. Pijnenburg

Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:
In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie heeft de hierna genoemde informatie van het bevoegde gezag ontvangen. Deze informatie vormt het uitgangspunt van haar advies.
Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd.
Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie *www.commissiemer.nl* op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Notitie reikwijdte en detailniveau plan-MER Melkveehouderij Klaverkoe, Langereis 6 te Winkel

De Commissie heeft kennis genomen van 1 zienswijze, die zij tot en met 10 januari 2013 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Melkveehouderij Klaverkoe te Winkel, gemeente Hollands Kroon

ISBN: 978-90-421-3638-0

Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht
T 030 - 234 76 66
F 030 - 233 12 95
E mer@eia.nl
W www.commissiemer.nl



Bijlage 5 Verkennend bodem-onderzoek 2008

Verkennend bodemonderzoek
Langerijs 6 te Winkel

8511/07

Klaverkoe
T.a.v. de heer S. Klaver
Langerijs 6
1731 MD WINKEL

10 januari 2008

Inhoud

		Blz.
1	**Inleiding**	2
2	**Veldwerk**	3
2.1	**Uitgevoerd veldwerk**	3
2.2	**Resultaten veldwerk**	3
3	**Laboratoriumonderzoek**	4
3.1	**Uitgevoerd laboratoriumonderzoek**	4
3.2	**Resultaten laboratoriumonderzoek**	5
3.2.1	***Toetsingskader***	5
3.2.2	***Grond***	6
3.2.3	***Grondwater***	6
4	**Conclusies en aanbevelingen**	7

Bijlagen

1	Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
2	Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding toetsingswaarden
3	Analyseresultaten grondwatermonsters met overschrijding toetsingswaarden
4	Streef-, tussen- en interventiewaarden grond- en grondwatermonsters
5	Analysecertificaten

Tekening

8511/07S1	Situatie

1 Inleiding

In opdracht van de heer S. Klaver van Klaverkoe is door Geomechanica B.V. in de periode november 2007 - januari 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Langerijs 6 te Winkel.

Aanleiding
De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek vormt het voornemen om een bedrijfsruimte te bouwen op het terrein. In dit kader dient de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) te worden vastgesteld.

Situatie
Het onderzoeksterrein is gelegen aan de Langerijs 6 te Winkel en heeft een oppervlakte van ongeveer 10.000 m^2. Momenteel is de locatie in gebruik als weiland. Het voornemen bestaat om op het terrein een bedrijfsruimte te bouwen. De situatie is weergegeven op tekening 8511/07S1.

Uit overleg met de opdrachtgever en de gemeente Niedorp is gebleken dat er geen gegevens bekend zijn over milieubedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein. Er zijn geen gegevens bekend over eerder ter plaatse uitgevoerde bodemonderzoeken.

Onderzoeksstrategie en doel
Het bodemonderzoek is uitgevoerd met de Nederlandse Norm Bodem (NEN 5740) als leidraad waarbij de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (bijlage B.1: strategie ONV) is gehanteerd.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de kwaliteit van de bodem ter plaatse en te bepalen in hoeverre deze kwaliteit een belemmering vormt voor de voorgenomen nieuwbouw op het terrein.

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel de grootste zorgvuldigheid is betracht bij het uitvoeren van het bodemonderzoek is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Geomechanica aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van bodemonderzoek.
In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Geomechanica wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Geomechanica niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

In dit rapport zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

2 Veldwerk

2.1 Uitgevoerd veldwerk

Het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in tabel 2.1. In totaal zijn 23 boringen verricht waarvan er twee zijn afgewerkt tot peilbuis. De veldmedewerkers van Geomechanica hebben een cursus asbestherkenning met goed gevolg afgelegd.

Tabel 2.1: Uitgevoerde veldwerk

Aantal boringen tot 0,5 m –mv.[1)]	**En aantal boringen tot grondwaterspiegel[2)]**	**En aantal peilbuizen**
17	4	2

1) m –mv.: meter beneden maaiveld
2) minimale boordiepte 1 m –mv. en maximale boordiepte 2,0 m –mv.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op het voorkomen van verontreinigingen, beschreven en bemonsterd.

De peilbuizen zijn direct na plaatsing goed afgepompt en circa één week later, na nogmaals goed afpompen, bemonsterd voor laboratoriumonderzoek. In het veld is voorafgaand aan de monstername de grondwaterstand opgenomen en zijn de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH) van het grondwater gemeten.

De situering van de boringen en de peilbuizen is aangegeven op tekening 8511/07S1.

2.2 Resultaten veldwerk

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 1.

De bodem bestaat in het algemeen vanaf het maaiveld tot de maximale boordiepte van 2,5 m -mv. uit klei. Plaatselijk bestaat de ondergrond vanaf circa 0,5 m -mv. uit zand.

In het opgeboorde materiaal zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Tijdens het verrichten van de boringen is op het terrein en in het opgeboorde materiaal geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek met de NEN 5740 als leidraad. Hiervoor is een asbestonderzoek conform de NEN 5707 nodig.

De grondwaterspiegel bevond zich op een diepte van circa 1,1 m -mv. De gemeten zuurgraad en electrische geleidbaarheid van het grondwater betroffen respectievelijk pH 7,4 en 1,49 mS/cm. Deze waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

3 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is verricht door het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium van ALcontrol B.V. te Hoogvliet. Deze accreditatie betekent dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. De grondmonsters zijn voorbehandeld conform de AS3000.

3.1 Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Voor laboratoriumonderzoek zijn in totaal 5 grond(meng)monsters samengesteld (zie tabel 3.1). De samenstelling en selectie van de grondmengmonsters is gebaseerd op monsterdiepte, bodemtype en veldwaarnemingen en is weergegeven in bijlage 1.

Tabel 3.1: Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Omschrijving	Boringen/peilbuis	Bemonsterings-diepte (m –mv.)	Grondsoort en veldwaarnemingen
Bovengrond			
MM01	19, 20, 21 en 23	0,0-0,5	Klei, -
MM02	4, 7, 16 en 17	0,0-0,5	Klei, -
MM03	9, 10, 12 en 14	0,0-0,5	Klei, -
Ondergrond			
MM04	1, 2, 4 en 6	0,5-1,0	Klei, -
01-4	1	1,5-2,0	Zand, -
Grondwater			
Peilbuis	1	1,5-2,5	-
Peilbuis	2	1,5-2,5	-

De grond(meng)monsters zijn onderzocht op de volgende stoffen uit het NEN 5740-pakket voor grond:
- arseen en zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink);
- extraheerbare organische halogenen (EOX);
- minerale olie (GC; inclusief voorbehandeling);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 stuks volgens VROM);
- percentages lutum en organische stof.

Het grondwater uit de peilbuizen is onderzocht op de volgende stoffen uit het NEN 5740-pakket voor grondwater:
- arseen en zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink);
- vluchtige aromaten (benzeen, ethylbenzeen, tolueen en xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

De genoemde parameters geven over het algemeen een goede indicatie over de aanwezigheid van vaak voorkomende verontreinigingen in de bodem van een terrein. Er was geen aanleiding om andere parameters te onderzoeken.

3.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

3.2.1 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 2 en 3 en conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de normen uit de circulaire 'Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering' van 24 februari 2000 (nr. DBO/1999226863). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Deze circulaire is uitgebracht door het Directoraat-Generaal Milieubeheer, Directie Bodem van het Ministerie van VROM. De toetsingswaarden voor zowel grond- als grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 4 en hebben de volgende betekenis:

- **Streefwaarde (s)**
  De streefwaarde geeft het concentratieniveau in de grond of het grondwater aan waarboven wèl en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging; bodems waarin streefwaarden niet worden overschreden of waarin de gehalten de streefwaarden door natuurlijke oorzaak overschrijden gelden als multifunctioneel. Overschrijding van de streefwaarde is een indicatie voor een lichte verontreiniging.
- **Interventiewaarde (i)**
  De interventiewaarde geeft het concentratieniveau in de grond of het grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd; in de zin van de 'Wet bodembescherming' is dan sprake van een ernstige bodemverontreiniging en in beginsel van een saneringsnoodzaak. Overschrijding van de interventiewaarde is een indicatie voor een sterke verontreiniging.
- **De tussenwaarde (s+i)/2**
  Een nader onderzoek dient te worden uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat van een geval van ernstige bodemverontreiniging; als criterium hiervoor wordt overschrijding van het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde gehanteerd. Overschrijding van (s+i)/2 is een indicatie voor een matige verontreiniging.

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het organische stof- en lutumpercentage van de grond. Voor de berekening van de toetsingswaarden is gebruik gemaakt van de formules zoals vermeld in de genoemde circulaires.

De koppeling tussen interventiewaarde en een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt uitsluitend indien de gemiddelde concentratie aan één stof in een bodemvolume van minimaal 25 m^3 (voor grond) of van 100 m^3 (voor grondwater) de interventiewaarde overschrijdt. Of sanering spoedeisend is, is afhankelijk van de humaantoxicologische risico's (risico voor de mens), ecotoxicologische risico's (risico voor aantasting van planten en dierenleven) en verspreidingsrisico's, voortvloeiend uit de bodemverontreiniging. Om dergelijke risico's in te schatten en de mate en omvang van een verontreiniging te bepalen is doorgaans het verrichten van vervolgonderzoek noodzakelijk.

De actuele risico's hangen namelijk af van allerlei bodemkenmerken die de mobiliteit van stoffen en daardoor de verspreiding en de blootstellingsmogelijkheden voor de mens in de huidige en toekomstige situatie bepalen.

Er zijn geen interventiewaarden voor EOX vastgesteld. Reden is dat het hanteren van deze parameter toxicologisch gezien geen waarde heeft. Het bepalen van het EOX-gehalte speelt dus geen rol in de beoordeling of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De desbetreffende analyse heeft wel een soort signaalfunctie; een verhoogd gehalte aan EOX kan duiden op een verontreiniging met bepaalde individuele organische halogeenverbindingen.

3.2.2 *Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Analyseresultaten grond

Monstergegevens			**Analyseresultaten**		
Omschrijving	**Boringen**	**Diepte (m –mv.)**	**> streefwaarde, < tussenwaarde lichte verontreiniging**	**> tussenwaarde, < interventiewaarde matige verontreiniging**	**> interventiewaarde sterke verontreiniging**
Bovengrond					
MM01	19, 20, 21 en 23	0,0-0,5	Zink, minerale olie	-	-
MM02	4, 7, 16 en 17	0,0-0,5	-	-	-
MM03	9, 10, 12 en 14	0,0-0,5	-	-	-
Ondergrond					
MM04	1, 2, 4 en 6	0,5-1,0	-	-	-
01-4	1	1,5-2,0	-	-	-

Uit tabel 3.2 blijkt dat in de bovengrond plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie zijn gemeten (MM01, boringen 19, 20, 21 en 23, 0,0-0,5 m -mv.). De gemeten gehalten aan overige onderzochte stoffen zijn lager dan de betreffende streefwaarden en/of de detectiegrenzen. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen gemeten.

De gemeten gehalten aan EOX in de grond (< 0,3 mg/kg ds.) vormen geen aanleiding om de grond te onderzoeken op individuele organische halogeenverbindingen.

3.2.3 *Grondwater*

De analyseresultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Analyseresultaten grondwater

Monstergegevens		**Analyseresultaten**		
Peilbuis	**Filterstelling (m –mv.)**	**> streefwaarde, < tussenwaarde lichte verontreiniging**	**> tussenwaarde, < interventiewaarde matige verontreiniging**	**> interventiewaarde sterke verontreiniging**
Pb 01-1	1,5-2,5	-	-	-
Pb 02-1	1,5-2,5	-	Minerale olie	-

Uit tabel 3.3 blijkt dat in het grondwater plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan minerale olie is gemeten (peilbuis 2). Door het laboratorium is het gehalte bevestigd. Echter, gezien de gehalten in de grond, de veldwaarnemingen en de onderzoekshypothese (onverdachte locatie) wordt dit gehalte niet verwacht. De gemeten gehalten aan overige onderzochte stoffen zijn lager dan de betreffende streefwaarden en/of de detectiegrenzen.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de heer S. Klaver van Klaverkoe is door Geomechanica B.V. in de periode november 2007 - januari 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Langerijs 6 te Winkel.

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek vormt het voornemen om een bedrijfsruimte te bouwen op het terrein. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de kwaliteit van de bodem ter plaatse en te bepalen in hoeverre deze kwaliteit een belemmering vormt voor de voorgenomen nieuwbouw op het terrein.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd met de Nederlandse Norm Bodem (NEN 5740) als leidraad waarbij gezien de bekende gegevens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (bijlage B.1: strategie ONV) is gehanteerd.

De onderzoeksresultaten kunnen als volgt worden samengevat:
- De bodem bestaat in het algemeen vanaf het maaiveld tot de maximale boordiepte van 2,5 m -mv. uit klei. Plaatselijk bestaat de ondergrond vanaf circa 0,5 m -mv. uit zand.

- In het opgeboorde materiaal zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

- In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie gemeten. De gemeten gehalten aan overige onderzochte stoffen zijn lager dan de betreffende streefwaarden en/of de detectiegrenzen. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen gemeten.

- In het grondwater is plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De gemeten gehalten aan overige onderzochte stoffen zijn lager dan de betreffende streefwaarden en/of de detectiegrenzen.

Uit de resultaten van het onderzoek (veldwaarnemingen en analyseresultaten) kan worden geconcludeerd dat het grondwater plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan minerale olie bevat. Het overschrijden van de tussenwaarde wordt volgens het huidige beleid als criterium gehanteerd voor het uitvoeren nader onderzoek. Derhalve zal volgens het beleid een nader onderzoek naar de mate en omvang van de grondwaterverontreiniging met minerale olie uitgevoerd moeten worden.

Echter, wegens het ontbreken veldwaarnemingen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, het ontbreken van verhoogde gehalten aan minerale olie in de grond ter plaatse en de onverdachte aard van het terrein wordt verondersteld dat het matig verhoogde gehalte aan minerale olie in het grondwater een natuurlijke oorzaak heeft. In de ondergrond ter plaatse zijn sporen veen aangetroffen die, middels het afgeven van humuszuren, een verhoogd gehalte aan minerale olie kunnen veroorzaken.

Op basis van bovenstaande argumenten is het ons inziens niet aannemelijk dat op onderhavige locatie een bodemverontreiniging van betekenis aanwezig is. Het direct uitvoeren van nader onderzoek naar de mate en omvang van de verontreiniging wordt derhalve niet zinvol geacht. Voorgesteld wordt om het grondwater eerst her te bemonsteren. De gemeten gehalten vormen naar verwachting geen belemmering voor de aanvraag van een bouwvergunning.

Mogelijk dient er bij nieuwbouwactiviteiten of herinrichtingswerkzaamheden grond van de locatie te worden afgevoerd. Het onderhavige onderzoek is niet geschikt om een uitspraak te doen over de hergebruiksmogelijkheden van deze grond buiten het onderzoeksterrein. Hiervoor dient een onderzoek te worden uitgevoerd zoals omschreven in het Bouwstoffenbesluit. Hergebruik van de vrijkomende grond (zonder bijmengingen) op het onderzoeksterrein is wel mogelijk zonder verder bodemonderzoek uit te voeren.

Berkhout, december '13

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Klaverkoe
Verkennend bodemonderzoek Langerijs 6
te Winkel

Bijlage 1: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Boring-nummer	Diepte in (cm-mv)		Textuur	Opmerkingen	PID	Monster-diepte in (cm-mv)		Meng-monster	Filterdiepte in (cm-mv)	
01	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
	50 -	100	Klei, zandig, grijs	beetje roest kleur		50 -	100	MM04		
	100 -	150	Klei, zandig, grijs	beetje roest kleur		100 -	150			
	150 -	200	Zand, kleiïg, grijs			150 -	200	01-4	150 -	250
	200 -	250	Zand, grijs							
02	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
	50 -	100	Klei, zandig, grijs			50 -	100	MM04		
	100 -	150	Klei, grijs	sporen veen		100 -	150			
	150 -	200	Klei, grijs	sporen veen		150 -	200		150 -	250
	200 -	250	Klei, grijs							
03	0 -	50	Klei, zandig, grijs	beetje roest kleur		0 -	50			
	50 -	100	Zand, kleiïg, grijs	beetje roest kleur		50 -	100			
04	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM02		
	50 -	100	Klei, zandig, grijs			50 -	100	MM04		
05	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
	50 -	100	Klei, zandig, grijs			50 -	100			
06	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
	50 -	100	Klei, zandig, grijs			50 -	100	MM04		
07	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM02		
08	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
09	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM03		
10	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM03		
11	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
12	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM03		
13	0 -	50	Klei, zandig, grijs			0 -	50			
14	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM03		
15	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
16	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM02		
17	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM02		
18	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
19	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM01		
20	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM01		
21	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM01		
22	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50			
23	0 -	50	Klei, grijs			0 -	50	MM01		

Bijlage 2: Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding toetsingswaarden

Bijlage 2: Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding toetsingswaarden

Monsternummer	Eenheid	01-4		MM01	
Boringnummer		01		19,20,21,23	
Diepte (cm-mv)		150 - 200		0 - 50	
ALGEMEEN					
Analysedatum		30-11-2007		30-11-2007	
Droge stof	(%)	71,7		78,9	
Lutumgehalte	(% ds)	* 7,9		* 7,8	
Org. stofgehalte	(% ds)	* 0,5		* 4,1	
METALEN					
Arseen [As]	mg/kg ds	< 5		7,3	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	< 0,5		< 0,5	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	< 15		16	
Koper [Cu]	mg/kg ds	< 10		< 10	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	< 0,15		< 0,15	
Lood [Pb]	mg/kg ds	< 20		23	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,1		11	
Zink [Zn]	mg/kg ds	< 20		110	+
PAK					
Acenafteen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Acenaftyleen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,01	°	< 0,01	°
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,05	°
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,07	°
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,02	°	0,09	°
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,05	°
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,04	°
Chryseen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,05	°
Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,03	°
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,11	°
Fluoreen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,05	°
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	°	< 0,01	°
PAK 10 VROM	mg/kg ds	< 0,1		0,43	
PAK 16 EPA	mg/kg ds	< 0,32	°	0,61	°
Pyreen	mg/kg ds	< 0,02	°	0,09	°
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
EOX	mg/kg ds	< 0,3		< 0,3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	< 20		40	+
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	°	7	°
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	°	5	°
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	°	11	°
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	°	17	°
OVERIG					
Artefacten	g	< 1	°	< 1	°
Droge stof	% w/w	71,7	°	78,9	°

< : concentratie kleiner dan de detectielimiet
\+ : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : concentratie groter dan de interventiewaarde
/ : detectielimiet groter dan de toetsingswaarde
° : geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

* : gemeten in het laboratorium
\# : geschatte waarde door middelen van lagen
@ : geschatte waarde uit laagbeschrijving
& : handmatig ingevoerd
$: standaard bodem

Bijlage 2: Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding toetsingswaarden

Monsternummer	Eenheid	MM02		MM03	
Boringnummer		04,07,16,17		09,10,12,14	
Diepte (cm-mv)		0 - 50		0 - 50	
ALGEMEEN					
Analysedatum		30-11-2007		30-11-2007	
Droge stof	(%)	77,0		77,1	
Lutumgehalte	(% ds)	* 8,7		* 10	
Org. stofgehalte	(% ds)	* 3,4		* 4,4	
METALEN					
Arseen [As]	mg/kg ds	8,4		8,1	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	< 0,5		< 0,5	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	17		20	
Koper [Cu]	mg/kg ds	12		< 10	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	< 0,15		< 0,15	
Lood [Pb]	mg/kg ds	< 20		20	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12		13	
Zink [Zn]	mg/kg ds	43		47	
PAK					
Acenafteen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Acenaftyleen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,01	°	< 0,01	°
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,01	°
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,01	°	0,02	°
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,02	°	0,03	°
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,02	°
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,01	°
Chryseen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,01	°
Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,01	°
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	°	0,03	°
Fluoreen	mg/kg ds	< 0,02	°	< 0,02	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	°	0,01	°
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	°	< 0,01	°
PAK 10 VROM	mg/kg ds	< 0,1		0,12	
PAK 16 EPA	mg/kg ds	< 0,32	°	< 0,32	°
Pyreen	mg/kg ds	< 0,02	°	0,02	°
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
EOX	mg/kg ds	< 0,3		< 0,3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	< 20		< 20	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	°	< 5	°
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	°	< 5	°
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	°	< 5	°
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	°	< 5	°
OVERIG					
Artefacten	g	< 1	°	< 1	°
Droge stof	% w/w	77,0	°	77,1	°

< : concentratie kleiner dan de detectielimiet
\+ : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : concentratie groter dan de interventiewaarde
/ : detectielimiet groter dan de toetsingswaarde
° : geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

* : gemeten in het laboratorium
\# : geschatte waarde door middelen van lagen
@: geschatte waarde uit laagbeschrijving
& : handmatig ingevoerd
$: standaard bodem

Bijlage 2: Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding toetsingswaarden

Monsternummer	Eenheid	MM04	
Boringnummer		01,02,04,06	
Diepte (cm-mv)		50 - 100	
ALGEMEEN			
Analysedatum		30-11-2007	
Droge stof	(%)	77,3	
Lutumgehalte	(% ds)	* 9,6	
Org. stofgehalte	(% ds)	* 1,2	
METALEN			
Arseen [As]	mg/kg ds	6,5	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	< 0,5	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	< 15	
Koper [Cu]	mg/kg ds	< 10	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	< 0,15	
Lood [Pb]	mg/kg ds	< 20	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	10	
Zink [Zn]	mg/kg ds	25	
PAK			
Acenafteen	mg/kg ds	< 0,02	°
Acenaftyleen	mg/kg ds	< 0,02	°
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,01	°
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,01	°
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	°
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,02	°
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	°
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	°
Chryseen	mg/kg ds	< 0,01	°
Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	< 0,02	°
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,01	°
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	°
Fluoreen	mg/kg ds	< 0,02	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	°
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	°
PAK 10 VROM	mg/kg ds	< 0,1	
PAK 16 EPA	mg/kg ds	< 0,32	°
Pyreen	mg/kg ds	< 0,02	°
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
EOX	mg/kg ds	< 0,3	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	< 20	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	°
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	°
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	°
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	°
OVERIG			
Artefacten	g	< 1	°
Droge stof	% w/w	77,3	°

< : concentratie kleiner dan de detectielimiet
\+ : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : concentratie groter dan de interventiewaarde
/ : detectielimiet groter dan de toetsingswaarde
° : geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

* : gemeten in het laboratorium
\# : geschatte waarde door middelen van lagen
@: geschatte waarde uit laagbeschrijving
& : handmatig ingevoerd
$: standaard bodem

Bijlage 3: Analyseresultaten grondwatermonsters met overschrijding toetsingswaarden

Monsternummer Diepte (cm-mv)	Eenheid	Pb 01-1 150 - 250		Pb 02-1 150 - 250	
ALGEMEEN					
Analysedatum		5-12-2007		5-12-2007	
GWS	(cm - mv)				
pH					
EC	(µS/cm)				
METALEN					
Arseen [As]	µg/l	< 5		10	
Cadmium [Cd]	µg/l	< 0,4		< 0,4	
Chroom [Cr]	µg/l	< 1		< 1	
Koper [Cu]	µg/l	< 5		< 5	
Kwik [Hg]	µg/l	< 0,05		< 0,05	
Lood [Pb]	µg/l	< 10		< 10	
Nikkel [Ni]	µg/l	< 10		13	
Zink [Zn]	µg/l	< 20		40	
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	< 0,2		< 0,2	
BTEX (som)	µg/l	< 1,0	°	< 1,0	°
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,2		0,21	
Naftaleen (GC)	µg/l	< 0,40		< 0,2	
Tolueen	µg/l	< 0,2		< 0,2	
Xylenen (som)	µg/l	< 0,5		< 0,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,1		< 0,1	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,1		< 0,1	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,1		< 0,1	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1		< 0,1	
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	< 0,2		< 0,2	
Monochloorbenzeen	µg/l	< 0,2		< 0,2	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	< 0,1		< 0,1	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	< 0,1		< 0,1	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	< 0,1		< 0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	< 0,1		< 0,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	< 50		440	++
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 10	°	< 10	°
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 10	°	360	°
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 10	°	80	°
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 10	°	< 10	°

<:	concentratie kleiner dan de detectielimiet
+:	concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++:	concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde
+++:	concentratie groter dan de interventiewaarde
/:	detectielimiet groter dan de toetsingswaarde
°:	geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
	Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

Bijlage 3: Analyseresultaten grondwatermonsters met overschrijding toetsingswaarden

Bijlage 4: Streef-, tussen- en interventiewaarden grond- en grondwatermonsters

Bijlage 4a: Streef-, tussen- en interventiewaarden grondmonsters

Lutumgehalte	(% ds)		10			7,8	
Org. stofgehalte	(% ds)		4,4			4,1	
		S	T	I	S	T	I
METALEN							
Arseen [As]	mg/kg ds	21	30	39	20	29	38
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,57	4,6	8,6	0,55	4,4	8,3
Chroom [Cr]	mg/kg ds	70	168	266	66	157	249
Koper [Cu]	mg/kg ds	24	74	125	22	70	117
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,24	4,1	8,0	0,23	4,0	7,7
Lood [Pb]	mg/kg ds	64	233	402	62	224	386
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	70	120	18	62	107
Zink [Zn]	mg/kg ds	87	266	445	80	244	409
PAK							
Acenafteen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Acenaftyleen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Anthraceen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Chryseen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Fenanthreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Fluoreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Naftaleen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,00	21	40	1,00	21	40
PAK 16 EPA	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Pyreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
EOX	mg/kg ds	0,13	°	°	0,12	°	°
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	22	1111	2200	21	1035	2050
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
OVERIG							
Artefacten	g	°	°	°	°	°	°
Droge stof	% w/w	°	°	°	°	°	°

S: Streefwaarde
T: Tussenwaarde
I: Interventiewaarde
°: geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof

Bijlage 4a: Streef-, tussen- en interventiewaarden grondmonsters

Lutumgehalte	(% ds)		7,9			8,7	
Org. stofgehalte	(% ds)		0,5			3,4	
		S	T	I	S	T	I
METALEN							
Arseen [As]	mg/kg ds	18	27	35	20	29	38
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,47	3,8	7,1	0,54	4,3	8,1
Chroom [Cr]	mg/kg ds	66	158	250	67	162	256
Koper [Cu]	mg/kg ds	20	63	106	22	70	118
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,23	3,9	7,5	0,23	4,0	7,8
Lood [Pb]	mg/kg ds	58	211	364	62	225	387
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	63	107	19	66	112
Zink [Zn]	mg/kg ds	74	229	383	81	249	417
PAK							
Acenafteen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Acenaftyleen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Anthraceen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Chryseen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Fenanthreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Fluoreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Naftaleen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,00	21	40	1,00	21	40
PAK 16 EPA	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Pyreen	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
EOX	mg/kg ds	0,060	°	°	0,10	°	°
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	10,0	505	1000	17	859	1700
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	°	°	°	°	°	°
OVERIG							
Artefacten	g	°	°	°	°	°	°
Droge stof	% w/w	°	°	°	°	°	°

S: Streefwaarde
T: Tussenwaarde
I: Interventiewaarde
°: geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof

Bijlage 4a: Streef-, tussen- en interventiewaarden grondmonsters

Lutumgehalte	(% ds)		9,6	
Org. stofgehalte	(% ds)		1,2	
		S	T	I
METALEN				
Arseen [As]	mg/kg ds	19	28	37
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,50	4,0	7,5
Chroom [Cr]	mg/kg ds	69	166	263
Koper [Cu]	mg/kg ds	22	68	113
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,23	4,0	7,8
Lood [Pb]	mg/kg ds	61	220	379
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	69	118
Zink [Zn]	mg/kg ds	81	247	414
PAK				
Acenafteen	mg/kg ds	°	°	°
Acenaftyleen	mg/kg ds	°	°	°
Anthraceen	mg/kg ds	°	°	°
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	°	°	°
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	°	°	°
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	°	°	°
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°
Chryseen	mg/kg ds	°	°	°
Dibenzo(a,h)anthraceen	mg/kg ds	°	°	°
Fenanthreen	mg/kg ds	°	°	°
Fluorantheen	mg/kg ds	°	°	°
Fluoreen	mg/kg ds	°	°	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	°	°	°
Naftaleen	mg/kg ds	°	°	°
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,00	21	40
PAK 16 EPA	mg/kg ds	°	°	°
Pyreen	mg/kg ds	°	°	°
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
EOX	mg/kg ds	0,060	°	°
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	10,0	505	1000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	°	°	°
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	°	°	°
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	°	°	°
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	°	°	°
OVERIG				
Artefacten	g	°	°	°
Droge stof	% w/w	°	°	°

S: Streefwaarde
T: Tussenwaarde
I: Interventiewaarde
°: geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof

Bijlage 4b: Streef-, tussen- en interventiewaarden grondwatermonsters

Richtwaarde	Eenheid	S	T	I
METALEN				
Arseen [As]	µg/l	10,0	35	60
Cadmium [Cd]	µg/l	0,40	3,2	6,0
Chroom [Cr]	µg/l	1,00	16	30
Koper [Cu]	µg/l	15	45	75
Kwik [Hg]	µg/l	0,050	0,17	0,30
Lood [Pb]	µg/l	15	45	75
Nikkel [Ni]	µg/l	15	45	75
Zink [Zn]	µg/l	65	433	800
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	0,20	15	30
BTEX (som)	µg/l	°	°	°
Ethylbenzeen	µg/l	4,0	77	150
Naftaleen (GC)	µg/l	0,010	35	70
Tolueen	µg/l	7,0	504	1000
Xylenen (som)	µg/l	0,20	35	70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,010	65	130
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7,0	204	400
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,010	10,0	20
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	3,0	27	50
Monochloorbenzeen	µg/l	7,0	94	180
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,010	20	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,010	5,0	10,0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6,0	203	400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie (totaal)	µg/l	50	325	600
Minerale olie C10 - C12	µg/l	°	°	°
Minerale olie C12 - C22	µg/l	°	°	°
Minerale olie C22 - C30	µg/l	°	°	°
Minerale olie C30 - C40	µg/l	°	°	°

<:	concentratie kleiner dan de detectielimiet
+:	concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++:	concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde
+++:	concentratie groter dan de interventiewaarde
/:	detectielimiet groter dan de toetsingswaarde
°:	geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
	Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

Bijlage 5: Analysecertificaten

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	27-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	27-11-2007
Rapportnummer	11252617 - 1	Rapportagedatum	05-12-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater	Idem
chroom	Grondwater	Idem
koper	Grondwater	Idem
kwik	Grondwater	Conform NEN-EN 13506, analyse met behulp van fluorescentietechniek
lood	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
nikkel	Grondwater	Idem
zink	Grondwater	Idem
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater	Idem
dichloorbenzenen	Grondwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	B0633019	26-11-2007	26-11-2007	ALC204	Theoretische monsternamedatum
001	G5614872	26-11-2007	26-11-2007	ALC236	Theoretische monsternamedatum
001	G5614876	26-11-2007	26-11-2007	ALC236	Theoretische monsternamedatum
002	B0633028	26-11-2007	26-11-2007	ALC204	Theoretische monsternamedatum
002	G5614869	26-11-2007	26-11-2007	ALC236	Theoretische monsternamedatum
002	G5614873	26-11-2007	26-11-2007	ALC236	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

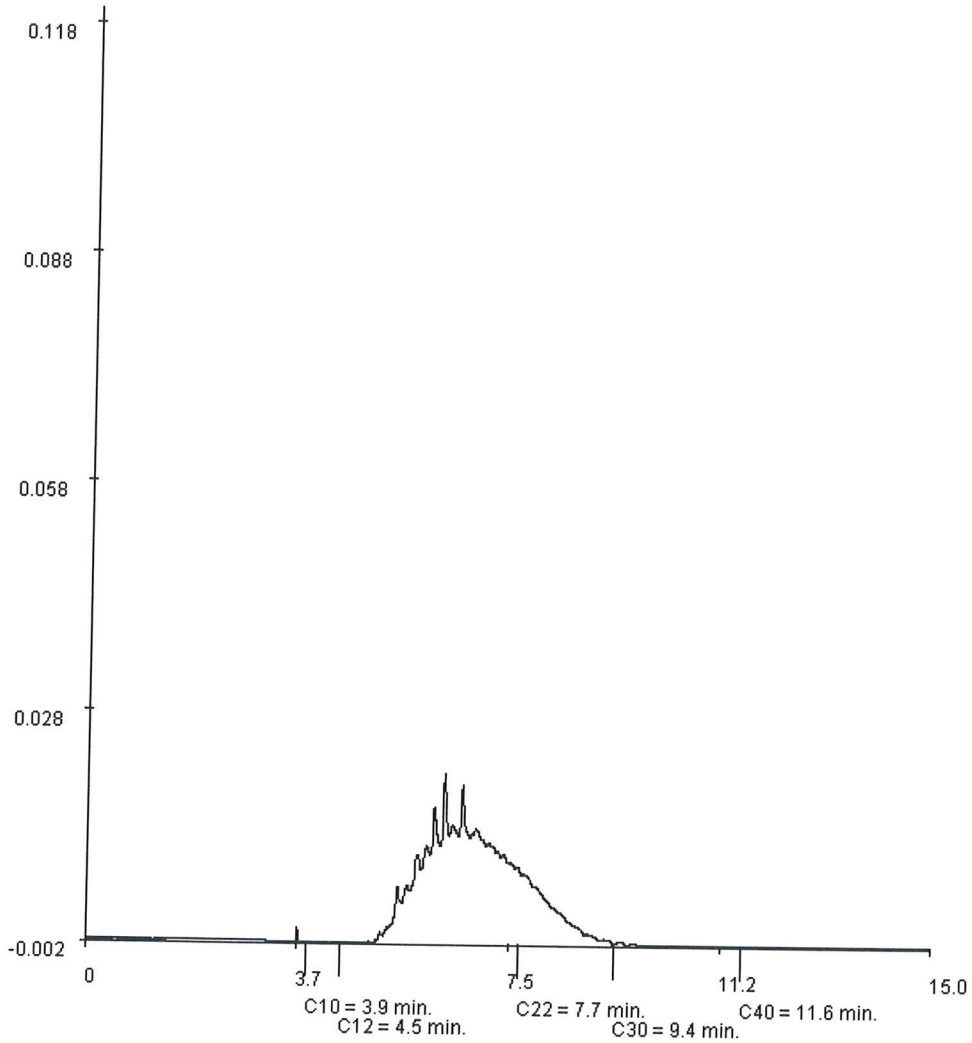
Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6
Projectnummer	ZA851107
Rapportnummer	11252617 - 1

Orderdatum	27-11-2007
Startdatum	27-11-2007
Rapportagedatum	05-12-2007

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	Pb 02-102 (150-250)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	22-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	22-11-2007
Rapportnummer	11250807 - 1	Rapportagedatum	30-11-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	78.9	77.0	77.1	77.3	71.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.1	3.4	4.4	1.2	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.8	8.7	10	9.6	7.9
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	7.3	8.4	8.1	6.5	<5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
chroom	mg/kgds	S	16	17	20	<15	<15
koper	mg/kgds	S	<10	12	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	23	<20	20	<20	<20
nikkel	mg/kgds	S	11	12	13	10	6.1
zink	mg/kgds	S	110	43	47	25	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	0.02	0.03	<0.01	<0.01
pyreen	mg/kgds	Q	0.09	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.09	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.01	0.02	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.43 [1)]	<0.1 [1)]	0.12 [1)]	<0.1 [1)]	<0.1 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.45 [2)]	0.08 [2)]	0.13 [2)]	0.07 [2)]	0.07 [2)]

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM02 04 (0-50) 07 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM03 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM04 01 (50-100) 02 (50-100) 04 (50-100) 06 (50-100)
005	Grond (AS3000)	01-4 01 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	22-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	22-11-2007
Rapportnummer	11250807 - 1	Rapportagedatum	30-11-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	0.61	<0.32	<0.32	<0.32	<0.32
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.68	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
EOX	mg/kgds	S	<0.3 [3)]	<0.3 [3)]	<0.3 [3)]	<0.3 [3)]	<0.3 [3)]
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		7 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]
fractie C12 - C22	mg/kgds		5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]
fractie C22 - C30	mg/kgds		11 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]
fractie C30 - C40	mg/kgds		17 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]	<5 [3)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40 [3)]	<20 [3)]	<20 [3)]	<20 [3)]	<20 [3)]

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM02 04 (0-50) 07 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM03 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 14 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM04 01 (50-100) 02 (50-100) 04 (50-100) 06 (50-100)
005	Grond (AS3000)	01-4 01 (150-200)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	22-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	22-11-2007
Rapportnummer	11250807 - 1	Rapportagedatum	30-11-2007

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

1	De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	22-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	22-11-2007
Rapportnummer	11250807 - 1	Rapportagedatum	30-11-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chroom	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
EOX	Grond (AS3000)	Conform AS3010
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y0370969	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y0370970	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6
Projectnummer	ZA851107
Rapportnummer	11250807 - 1

Orderdatum	22-11-2007
Startdatum	22-11-2007
Rapportagedatum	30-11-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y0370974	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y0370976	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0370973	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0370977	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0370984	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y0371662	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0370980	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0370986	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0370987	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y0370988	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0370981	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0371654	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0371655	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y0371658	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0371646	16-11-2007	16-11-2007	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

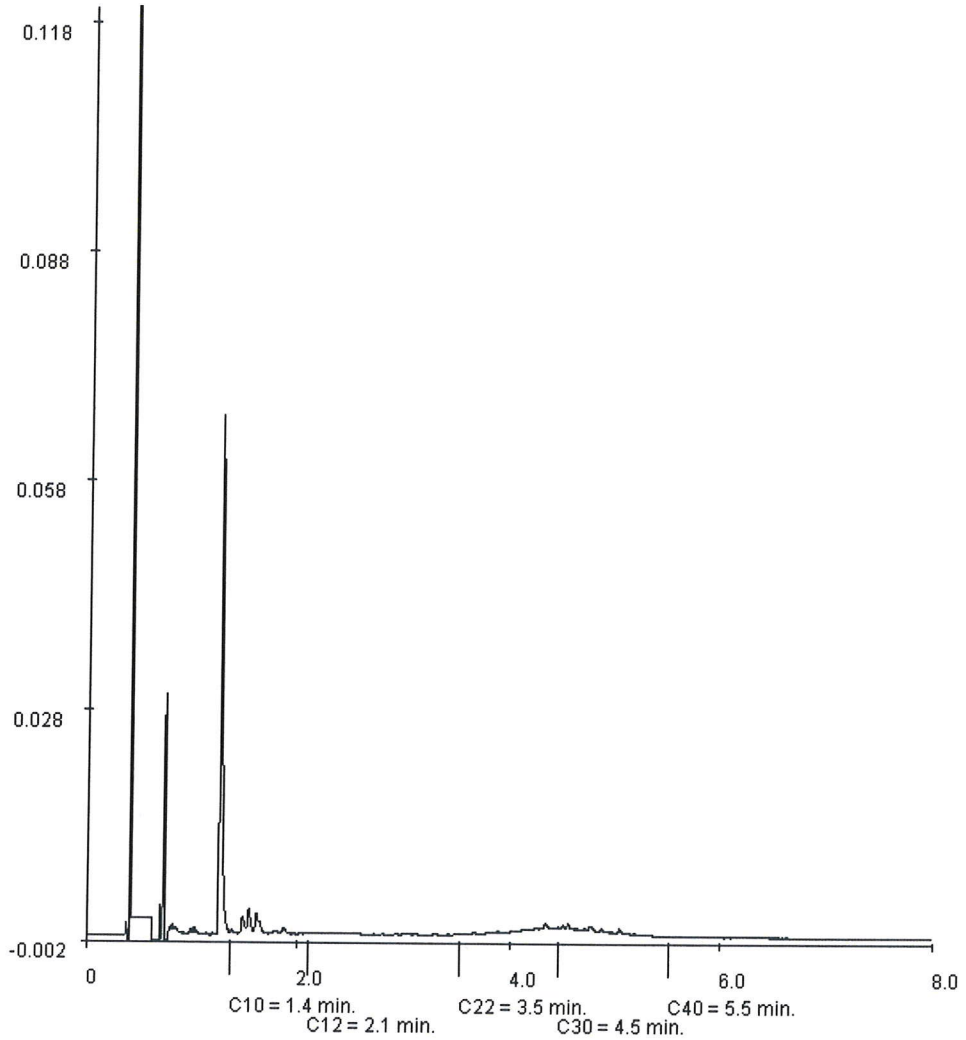
Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6
Projectnummer	ZA851107
Rapportnummer	11250807 - 1

Orderdatum	22-11-2007
Startdatum	22-11-2007
Rapportagedatum	30-11-2007

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM0119 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	27-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	27-11-2007
Rapportnummer	11252617 - 1	Rapportagedatum	05-12-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
arseen	µg/l	Q	<5	10
cadmium	µg/l	Q	<0.4	<0.4
chroom	µg/l	Q	<1	<1
koper	µg/l	Q	<5	<5
kwik	µg/l	Q	<0.05	<0.05
lood	µg/l	Q	<10	<10
nikkel	µg/l	Q	<10	13
zink	µg/l	Q	<20	40
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2	0.21
xylenen	µg/l	Q	<0.5	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1.0	<1.0
naftaleen	µg/l	Q	<0.40 [1)]	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1	<0.1
CHLOORBENZENEN				
monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<10	<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10	360
fractie C22 - C30	µg/l		<10	80
fractie C30 - C40	µg/l		<10	<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	<50	440

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater	Pb 01-1 01 (150-250)
002	Grondwater	Pb 02-1 02 (150-250)

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

ORANJEWOUD ING.BUREAU
Nelly Kager

Analyserapport

Projectnaam	VO Geomechanica Langerijs 6	Orderdatum	27-11-2007
Projectnummer	ZA851107	Startdatum	27-11-2007
Rapportnummer	11252617 - 1	Rapportagedatum	05-12-2007

Voetnoten

1	Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

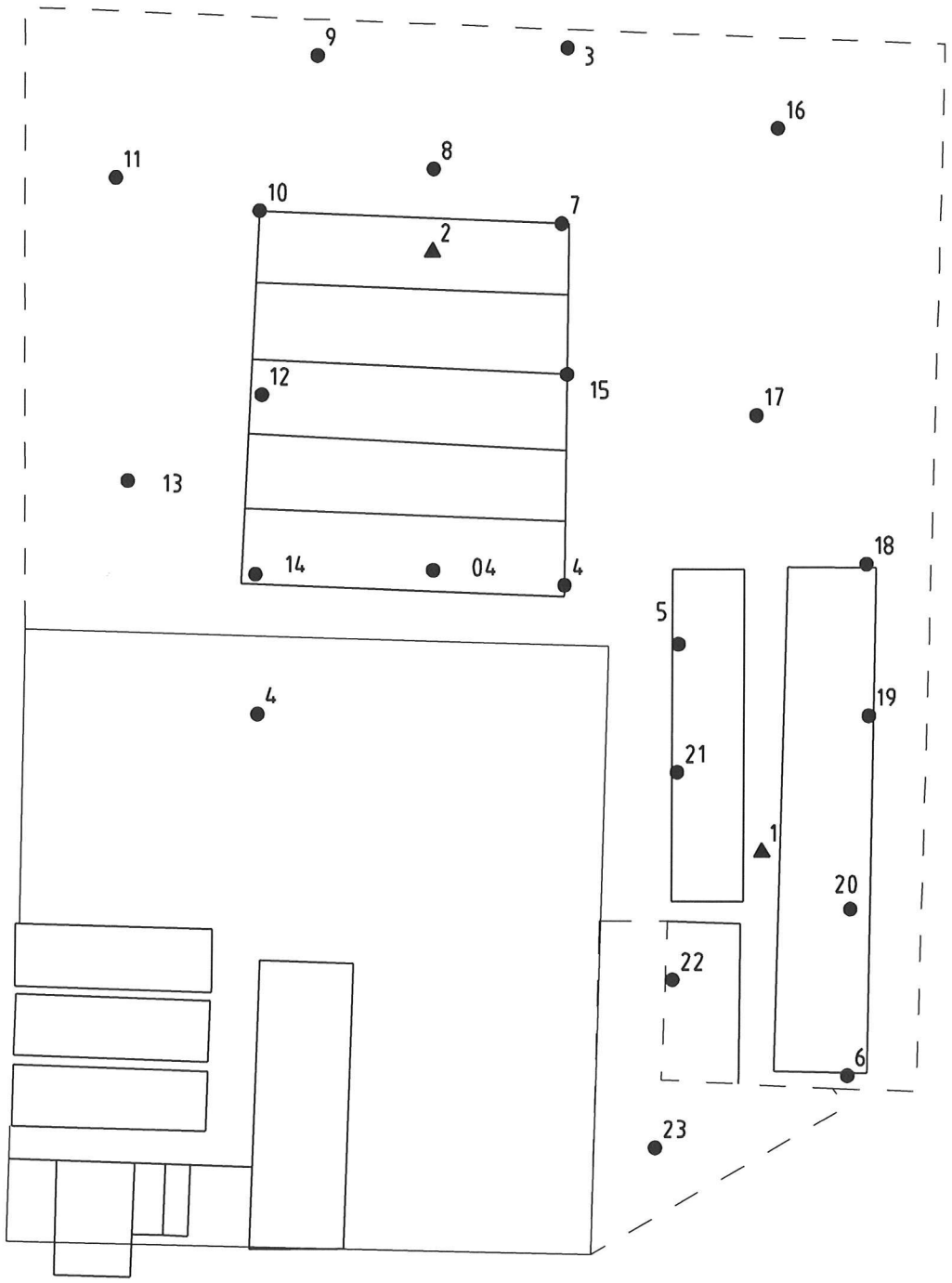
Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Tekening



VERKLARING:

23 BORING MET NUMMER

2 PEILBUIS MET NUMMER

VERKENNEND ONDERZOEK

GEOMECHANICA BV

- Grondmechanisch-adviesbureau
- Sonderingen
- Grondboringen
- Milieu-onderzoek

Oosteinde 54
1647 AC BERKHOUT
Tel. 0229-551848
Fax 0229-553056

Opdrachtgever:
KLAVERKOE

Projektnr. 8511/07

Projekt	LANGERIJS 6		
Adres	LANGERIJS 6 TE WINKEL		
Schaal	: 1:1000/A4	Datum	20-11-07
Tekeningnr.	: 8511/07S1	Gewijzigd	:

Schaal : 1: 1000 Formaat : 297x210

R:\00135000\00139932\ACAD\8511-07.DWG

Bijlage 6 Archeologisch onderzoek

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH & CONSULTANCY

ARC

ARC-Rapporten

Een archeologisch bureau-onderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Langereis 6 te Winkel, gemeente Hollands Kroon (NH)

M. Verboom-Jansen & A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2012-106

Geldermalsen
2012
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Langereis 6 te Winkel, gemeente Hollands Kroon (NH)

ARC-Rapporten 2012-106
ARC-Projectcode 2012/129

Tekst
M. Verboom-Jansen & A.J. Wullink
Afbeeldingen
M. Verboom-Jansen
Redactie
A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

Versie 1.2, 16 november 2012

Autorisatie — A.J. Wullink



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2012

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Inhoud

1 Inleiding **4**
1.1 Aanleiding tot het onderzoek 4
1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied 4
1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden 4
1.4 Doel van het onderzoek 4
1.5 Werkwijze 5

2 Resultaten bureau-onderzoek **7**
2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden 7
2.2 Bekende archeologische waarden 8
2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden 9
2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 10

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek **12**

4 Conclusies en aanbevelingen **14**

Bijlagen **26**

Projectgegevens

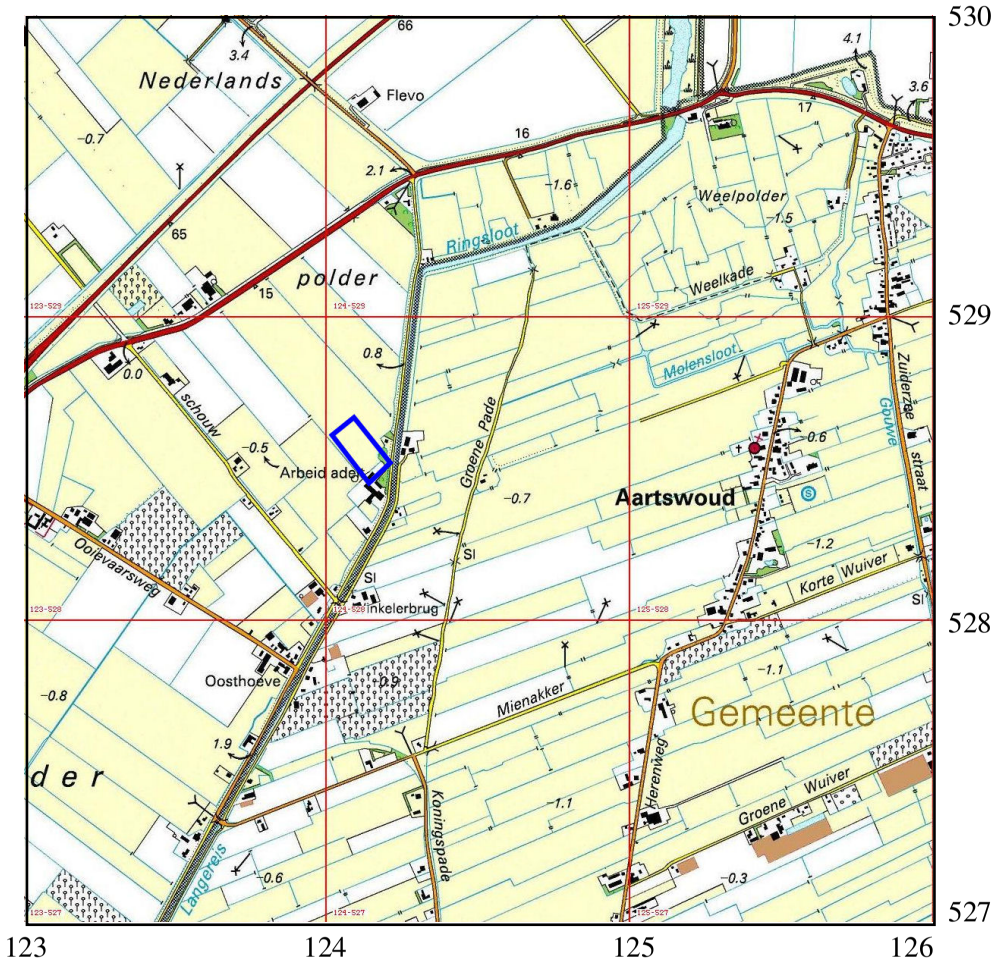
Projectnaam	Winkel, Langereis
Projectcode	2012/129
Type onderzoek	Bureau-onderzoek en verkennend booronderzoek
CIS-code	52.919
Projectleider	M. Verboom-Jansen MSc
Contact	0345–620107, m.verboom@arcbv.nl
Opdrachtgever	Rombou, dhr. J.P. Smit
Contact	06–51257034, jpsmit@rombou.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Hollands Kroon, dhr. W. Langedijk
Contact	088–3215000, willemlangedijk@hollandskroon.nl
Toetsing	Cultuurcompagnie Noord-Holland
Contact	072–8502800

Locatiegegevens

Toponiem	Langereis 6
Plaats	Winkel
Gemeente	Hollands Kroon
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	14G
Centrum-coördinaten	124.113/528.588
Oppervlakte	ca. 1,5 ha.

Beschrijving onderzoekslocatie

Aardwetenschappelijke waarden	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren op Laagpakket van Wormer; getij-inversierug (3K33) en getij-afzettingen (2M35); kalkrijke poldervaaggronden gevormd in lichte zavel (Mn15AE-VI).
Archeologische waarden	Binnen 500 m monumentterreinen uit Vroege Bronstijd en mogelijk Laat-Neolithicum. Waarnemingen uit Laat-Neolithicum en Middeleeuwen.
Historische waarden	In 1832 in gebruik als weiland, in 1900 een gebouwtje in het zuidoosten aanwezig.
Verwachting	Hoge tot middelhoge trefkans op archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Neolithicum – Bronstijd en op *off site*-resten uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.
Resultaten	Mogelijk zijn er nog diepere grondsporen aanwezig. Archeologische begeleiding geadviseerd.





Afbeelding 1. *Topografische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.*

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Rombou heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd aan de Langereis 6 te Winkel.

Aanleiding tot dit onderzoek vormt het opstellen van een bestemmingsplan. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg[1] dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 30 juli 2012 door M. Verboom-Jansen MSc. Voorafgaand hieraan is een bureau-onderzoek uitgevoerd door M. Verboom-Jansen MSc. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).[2]

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt buiten de bebouwde kom van Winkel, aan de Langereis 6 (afb. 1). Op het zuidelijke gedeelte van dan de onderzoekslocatie is een stal aanwezig met een verhard erf. De rest van de locatie is in gebruik als weiland. Het oppervlak van de onderzoekslocatie is ongeveer 1,5 ha. De maaiveldhoogte loopt van zuid naar noord af van ca. 0,5 tot 0,9 m −NAP (afb. 2).

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Op de onderzoekslocatie zal een ligboxstal worden gerealiseerd (afb. 3). Hiervoor wordt de bodem ca. 2 à 2,5 m –mv ontgraven (persoonlijke communicatie dhr. J.P. Smit, Rombou).

1.4 Doel van het onderzoek

Bureau-onderzoek
Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

[1] In werking getreden op 1 september 2007.
[2] De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

Inventariserend veldonderzoek
Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.5 Werkwijze

Bureau-onderzoek
Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis2, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de archeologische waarden- en beleidskaart van de provincie Noord-Holland[3] en de beleidskaart van de voormalige gemeente Niedorp, dat nu binnen gemeente Hollands Kroon valt. De gemeente Hollands Kroon beschikt nog niet over een beleidsadvieskaart; de kaart van de voormalige gemeente Niedorp is van kracht. De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden.

Inventariserend veldonderzoek
Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. De boringen zijn in een grid van 50×40 meter geplaatst. De positie van de boringen is ingemeten met behulp van GPS en meetlinten. De maaiveldhoogte is bepaald aan de hand van het Actueel Hoogte Bestand Nederland.[4] In totaal zijn zeven boringen geplaatst tot een diepte van ten minste 120 cm –mv en maximaal 300 cm –mv. Voor het boren is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Het opgeboorde materiaal is in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals

[3] http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/
[4] www.ahn.nl.

aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

De onderzoekslocatie ligt in West-Friesland, in het noordelijk zeekleigebied. De geologische ontwikkeling van dit gebied hangt nauw samen met de Holocene zeespiegelstijging. In de eerste helft van het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) ontstaat een kustmoeras, waarin veengroei plaatsvindt. Dit veen vormt de Basisveenlaag binnen de Formatie van Nieuwkoop. Door de steeds verder stijgende zeespiegel wordt een waddengebied gevormd dat rond 3850 v. Chr. haar grootste uitbreiding kent. Deze wadafzettingen worden binnen de Formatie van Naaldwijk tot het Laagpakket van Wormer gerekend (De Mulder et al. 2003) (zie afb. 4a). Na 3850 v. Chr. verzoet het waddenmilieu en vindt op grote schaal veengroei plaats. In West-Friesland blijft het waddenmilieu echter nog in stand, doordat het via het Zeegat van Bergen nog in verbinding met de Noordzee staat. Binnen de invloedsfeer van getijdegeulen vind afzettingen van zand en klei plaats, en buiten de invloedsfeer van de getijdegeulen vind veenvorming plaats. Het Zeegat van Bergen sluit zich in ca. 1250 v. Chr. dus tot die tijd zijn op grote schaal mariene sedimenten afgezet (Vos et al. 2011).

Tussen 3800 en 1200 v. Chr. hebben de geulen die via het Zeegat van Bergen binnen kwamen zich meerdere malen verplaatst. Het Hollandveen op de onderzoekslocatie vormde zich tussen 3000 en 2200 v. Chr. (afb. 4d). Door differentiële klink trad reliëf-inversie op waardoor de voormalige, met zand en zavel opgevulde geulen en kreken, als kreekruggen relatief hoog kwamen te liggen ten opzichte van het omliggende klei- en veengebied. Rond 2200 v. Chr. kwam de onderzoekslocatie weer onder invloed van mariene sedimentatie te staan (afb. 4e). Hierdoor raakte het veen geërodeerd (Wagenaar & Van Wallenburg 1987). Deze mariene afzettingen vormen het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk. Daar waar in de ondergrond het Hollandveen Laagpakket ontbreekt, is het niet mogelijk een onderscheid te maken tussen het Wormer en Walcheren Laagpakket. Na 1800 v. Chr. eindigde de mariene sedimentatie op de onderzoekslocatie en begon er weer veen te groeien (afb. 4f). Dit veengebied werd vanaf 1000 n. Chr. ontgonnen. Als gevolg van de ontwatering en de oxidatie van het veen, daalde het oppervlak. Hierdoor konden er opnieuw inbraken vanuit zee voorkomen, waardoor het veen in West-Friesland deels is geërodeerd en opnieuw mariene sedimenten werden afgezet (Wagenaar & Van Wallenburg 1987). Om West-Friesland voor verdere overstromingen vanuit zee te beschermen, werd de West-Friese Omringdijk aangelegd. Deze dijk werd in 1288 n. Chr. voltooid (Wagenaar & Van Wallenburg 1987).

Volgens de geologische overzichtskaart van Nederland[5] is op de onderzoekslocatie het Laagpakket van Walcheren op het Laagpakket van Wormer aanwezig. Direct naast de locatie is volgens deze kaart een inschakeling van het Laagpakket van Wormer met de Formatie van Nieuwkoop aanwezig. Volgens de geomorfologische kaart ligt het zuiden van de onderzoekslocatie op een getij-inversierug (3K33; afb. 5). Het noorden van de onderzoekslocatie ligt op een vlakte van getij-

[5] Bron: TNO.

afzettingen (2M35). Ook op het AHN (afb. 2) is deze getij-inversierug duidelijk zichtbaar door zijn hogere ligging; het noorden van de locatie ligt lager dan het zuiden.

Volgens de bodemkaart zijn op de onderzoekslocatie kalkrijke poldervaaggronden, gevormd in lichte zavel, (Mn15AE-VI zie afb. 6) aanwezig. Poldervaaggronden zijn kleigronden met weinig profielontwikkeling. De A-horizont voldoet niet aan de eisen voor een minerale eerdlaag en de gereduceerde horizont (Cr-horizont) komt vaak binnen 80 cm beneden maaiveld voor. Roestvlekken en grijze vlekken beginnen ondieper dan 50 cm –mv (De Bakker & Schelling 1989). Een grondwatertrap van VI betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 50 en 80 cm –mv ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm –mv ligt Rosing (1995). Volgens Rosing (1995) komen poldervaaggronden voor op de hogere delen van het landschap, wat bevestigt dat de onderzoekslocatie op een getij-inversierug ligt.

2.2 Bekende archeologische waarden

Door hun relatief hoge ligging zijn getij-inversieruggen bijzonder geschikt om op te wonen. Gedurende de Midden- en Late Bronstijd, na de afsluiting van het Zeegat van Bergen rond 1500 v. Chr. is West-Friesland dan ook intensief bewoond geweest. Naarmate het gebied vernatte, ging men ook op terpen, op de minder hoog gelegen delen wonen, zodat de hoogste delen, dus de voormalige woonplaatsen, als akkerland gebruikt konden worden (Fokkens 2005). Dit is ook gebleken uit eerder onderzoek dat ARC bv heeft uitgevoerd (Ufkes & Veldhuis 2003). Vanaf 2600 jaar BP[6] werd bewoning door de vernatting en de daaruit voortkomende veengroei onmogelijk en duurde het tot het jaar 1000 n. Chr. voordat het gebied opnieuw werd ontgonnen.

Binnen een straal van 500 m van de onderzoekslocatie zijn twee archeologische monumenten bekend. Ze liggen aan de oostzijde van de Langereis (afb. 7). Ca. 325 m ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is een monument van hoge archeologische waarde aanwezig (AMK-terrein 1805). Er zijn sporen van bewoning uit de Vroege Bronstijd aangetroffen. Mogelijk zijn er ook nog sporen uit het Laat-Neolithicum aanwezig. Er is een dunne, zwarte tot grijze, humeuze bewoningslaag aanwezig. De laag is gedeeltelijk verploegd. De diepteligging van de laag is niet in Archis2 vermeld. Het monument is gelegen op welvingen van getij-afzettingen. Om het monument heen is een monumentterrein van archeologische waarde aanwezig (AMK-terrein 1830). Het betreft de periferie van een nederzetting uit de Vroege Bronstijd en mogelijk het Laat-Neolithicum.

Binnen een straal van 500 m van de onderzoekslocatie zijn twintig waarnemingen in Archis bekend. Het zijn voornamelijk aardewerkfragmenten uit de Middeleeuwen en met name uit de Late Middeleeuwen. Ook is een fragment van een standvoetbeker uit het Laat-Neolithicum aangetroffen (waarnemingsnr. 102.942).

[6] BP: before present, ^{14}C jaren voor heden waarbij 1950 als referentiejaar wordt genomen.

Ca. 190 m ten zuidoosten van de onderzoekslocatie heeft een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmeldingsnr. 32.791). Deze locatie ligt binnen het genoemde monumentterrein van waarde. Er zijn geen waardevolle archeologische sporen aangetroffen, daarom is het terrein vrijgegeven. Verdere onderzoeksresultaten zijn niet beschreven in Archis2 en het rapport is niet beschikbaar op DANS EASY.[7]

Aan de oostzijde van de Langereis heeft in een tracé een booronderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmeldingsnr. 39.135). Voor een gedeelte van de geplande werkzaamheden is een archeologische begeleiding aanbevolen, de rest van de locatie is vrij gegeven. Ter plaatse van het monumentterrein van archeologische waarde zijn intacte zandige afzettingen gevonden van een voormalig geulensysteem. In een aantal boringen is hierin ook een laklaag aangetroffen die een stilstandfase in de sedimentatie representeert. In de deelgebieden waar geen vervolgonderzoek is aanbevolen zijn geen zandige geulafzettingen aangetroffen.

2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden

De onderzoekslocatie ligt in West-Friesland. Na de Midden-Bronstijd, toen het gebied intensief bewoond werd, raakte West-Friesland overdekt met hoogveen. Vanaf de 10e eeuw werd dit veengebied ontgonnen. Door de met de ontginning samenhangende ontwatering, kon het veen inklinken en oxideren, waardoor de bodem daalde en er inbraken van de zee plaatsvonden. Hierdoor is het hoogveen geheel verdwenen. Om het land tegen verdere inbraken van de zee te beschermen, is de West-Friese Omringdijk aangelegd. Deze werd in 1288 voltooid (Wagenaar & Van Wallenburg 1987).

Het plangebied ligt in de Oosterpolder aan de Langereis. De Langereis is van oorsprong een riviertje dat het Berkmeer met de Zuiderzee verbond en later is gekanaliseerd. In afbeelding 8 is de globale situatie rond 1690 weergegeven. Te zien is dat verschillende topografische elementen rondom de locatie dan al bestaan: uiteraard de Langereis, maar ook de Winkelerweg en wat nu de Oude Provincialeweg is, zijn al aanwezig. Langs de Langereis is dan bebouwing aanwezig; ter plaatse van de onderzoekslocatie staan twee boerderijen met erf weergegeven.

Topografisch kaartmateriaal uit de 19e eeuw laat een beter beeld zien van de situatie rondom de locatie. In afbeelding 9 is de situatie in 1858 weergegeven. Te zien is dat naast de onderzoekslocatie een uitstulping in de dijk langs de Langereis zit. Dit is waarschijnlijk omdat hier een wiel is binnengedijkt. Naast de uitstulping in de dijk ligt een erf met boerderij. Er is sprake van een onregelmatige strookverkaveling, de kavels worden door sloten gescheiden. Deze verkaveling is typerend voor de laatmiddeleeuwse ontginningen in laaggelegen, natte, gebieden. De sloten dienen ter afwatering, de vrijgekomen grond wordt op de akkers opgebracht. Hierdoor ontstaan zogenaamde bolle akkers. Dit oude cultuurlandschap is na de Tweede Wereldoorlog grotendeels verdwenen door ruilverkaveling. Hierbij zijn sloten gedempt en zijn de akkers geëgaliseerd. Bij de egalisatie zijn de hoge delen van de

[7] Bron: https://easy.dans.knaw.nl/.

akkers vaak afgetopt, waarbij de vrijgekomen grond op de laaggelegen delen wordt opgebracht. In afbeeldingen 10 en 11 is de situatie voor en na de ruilverkaveling weergegeven. Het verschil in de situatie voor en na is extra goed te zien doordat het gebied ten oosten van de Langereis niet is herverkaveld, in tegenstelling tot het gebied ten westen van de Langereis.

Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat tussen 1858 en 1950 binnen het plangebied een noordwest–zuidoost geöriënteerde kavelsloot heeft gelegen. Tussen 1880 en 1950 heeft in het zuidoosten van het plangebied een gebouw gestaan. Tussen 1950 en 1961 zijn een aantal van de percelen binnen de driehoek Winkelerweg–Langereis–Oude Provincialeweg herverkaveld. Hierbij zijn de kavelsloot en het gebouwtje uit het plangebied verdwenen. Tussen 1950 en 1971 heeft binnen het plangebied een noordoost–zuidwest geöriënteerde sloot gelegen. Tussen 1971 en 1983 heeft grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden waarbij de huidige percelering is ontstaan.

Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig. De stolpboerderij Langereis 6, ten zuiden van het plangebied, is volgens de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie[8] van de provincie Noord-Holland een cultuurhistorische object. Deze boerderij dateert volgens Edugis [9] uit 1906. De overige bebouwing op het erf stamt uit de tweede helft van de 20e eeuw.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Door de ligging op een getij-inversierug en getij-afzettingen, heeft de onderzoekslocatie volgens de IKAW (afb. 7) een middelhoge tot hoge trefkans op archeologische resten en sporen uit het Neolithicum en de Bronstijd en dan met name uit het Laat-Neolithicum. Deze sporen en resten worden in de top van de getij-afzettingen verwacht. In hoeverre er nog resten en sporen aanwezig zijn, is afhankelijk van de mate waarin de getijde-afzettingen zijn afgetopt na de ontginning in de Late Middeleeuwen (vorming bolle akkers) en later door egalisatie tijdens de ruilverkaveling. Ten oosten van de Langereis, waar geen herverkaveling heeft plaatsgevonden, is in ieder geval nog een cultuurlaag uit het Neolithicum/Bronstijd aangetroffen. Er is niet bekend hoe diep deze laag ligt. Een indicatie voor de mate waarin de getijde-afzettingen zijn afgetopt, blijkt uit de mate van ontkalking. Als de top ontkalkt is, is er niet afgetopt. Als de top kalkrijk is, is de bodem afgetopt en is de verwachting voor het Neolithicum/Bronstijd laag.

Naast resten uit het Neolithicum/Bronstijd kunnen ook *off site*-vondsten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd worden verwacht, die horen bij de erven die langs de Langereis liggen of hebben gelegen.

Door de lage grondwaterstand zullen vooral anorganische resten zoals (vuur)steen, aardewerk en metaal bewaard zijn gebleven; organische resten zoals hout en bot zullen waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven.

[8] Bron: http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/.
[9] www.edugis.nl

De gemeente Hollands Kroon beschikt nog niet over een beleidsadvieskaart. De kaart van de voormalige gemeente Niedorp, dat binnen de samengestelde gemeente Hollands Kroon valt, is van kracht. Op deze kaart is aangegeven dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is wanneer de bodemingreep groter dan 2500 m^2 is en dieper dan 40 cm –mv reikt.

3 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn op de onderzoekslocatie zeven boringen gezet tot een minimale diepte van 120 cm –mv en een maximale diepte van 300 cm –mv. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 12. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in bijlage 1. Boring 4 is iets verplaatst ten opzichte van het 50 $\times$ 40 m grid, omdat de boring midden in de schuur gepland was.

Op de locatie zijn siltige zanden, zandige kleien en siltige kleien met zandlaagjes aangetroffen. De zandige afzettingen zijn kreekafzettingen behorende bij het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk. In boring 5 is op 170 cm –mv een veenlaagje aangetroffen. Hieronder is siltige klei aangetroffen. De klei onder het veenlaag wordt gerekend tot het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk. Daar waar geen veen is aangetroffen, is het niet mogelijk om een onderscheid tussen beide laagpakketen te maken.

Aan het maaiveld is een overwegend donker grijsbruine bouwvoor aanwezig, bestaande uit zandige klei, kleiig zand of sterk siltig zand. Plaatselijk komen hierin baksteenfragmenten voor (boring 2, 6 en 7). De bouwvoor is zwak humeus. De ondergrens van de bouwvoor varieert van 20 tot 45 cm.

In bijna alle boringen is de bodem onder de bouwvoor tot 55 à 75 cm –mv geroerd (boring 1, 3 t/m 7). In het geroerde pakket komen brokken van het onderliggende en bovenliggende materiaal voor. Plaatselijk is baksteen aanwezig (boring 1 en 4). Dit geroerde pakket is of opgebracht door egalisatie of ontstaan door diepploegen tijdens de ruilverkaveling.

In bijna alle boringen is direct onder het geroerde pakket of direct onder de bouwvoor de geelgrijze C-horizont aanwezig (boring 1 t/m 5, 7). Daar waar grondwaterfluctuaties optreden is sprake van roestvlekken (Cg-horizont).

In boring 6 is onder het vergraven pakket een donkergrijze, zwak humeuze laag aangetroffen. De zandige vlekken die erin aanwezig zijn, zijn kalkrijk, maar de laag zelf lijkt kalkloos tot kalkarm. Deze laag is tot ca. 85 cm –mv aanwezig. De laag in boring 6 is waarschijnlijk het oude maaiveldniveau van voor de ruilverkaveling en/of de cultuurlaag uit het Neolithicum/Bronstijd.

In boring 3 is op 118 cm –mv, in een pakket ongeroerde kleien ook een dun humeus laagje aangetroffen dat kalkarm is (afb. 13). Dit humeuze laagje markeert mogelijk een stilstandsfase in de sedimentatie, maar het is verder niet aangetroffen. Het ligt ook diep genoeg om niet door eventuele diepploegactiviteiten te zijn aangetast. Omdat het sediment hier kleiiger is, gaat het waarschijnlijk om een laklaagje dat is gevormd ten tijde van afzetting en betreft het geen langdurige stilstandsfase waarbij het landschap geschikt was voor bewoning.

Er zijn geen archeologische indicatoren in de humeuze laagjes aangetroffen. Het gaat hier echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zo zeer op het onderzoeken op de aanwezigheid van archeolo-

gische vondsten en/of sporen. De overige aangetroffen afzettingen zijn kalkrijk.

In boring 1, 5 en 7 zijn in het vergraven pakket donker grijze brokken waargenomen. Mogelijk was hier oorspronkelijk ook een humeuze laag aanwezig, maar deze is nu in ieder geval vergraven (afb. 13).

Samenvattend kan worden gezegd dat het bovenste potentiële archeologische niveau, direct aan de top van de getij-afzettingen, grotendeels vergraven dan wel afgetopt is. Alleen in boring 6 is dit niveau nog aanwezig. Verder is in één boring een dieper potentiëel archeologische niveau (het humeuze laagje in boring 3) aangetroffen.

4 Conclusies en aanbevelingen

Op de onderzoekslocatie zijn overwegend zandige kreekafzettingen aangetroffen. De top van deze afzettingen is door egalisatie en diepploegen bij de ruilverkaveling geroerd. In één boring is mogelijk het oude maaiveldniveau van voor de ruilverkaveling, dan wel het maaiveldniveau uit het Neolithicum/Bronstijd aangetroffen. In de overige boringen is dit niveau verploegd dan wel afgetopt. Dit betekent echter niet dat de archeologische verwachting voor nederzettingsresten uit het Neolithicum en de Bronstijd automatisch naar beneden kan worden bijgesteld. Met name (diepere) grondsporen kunnen nog aanwezig zijn.

Geadviseerd wordt om de graafwerkzaamheden ten behoeve van de stal uit te voeren onder archeologische begeleiding (protocol opgraven). Op deze manier kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden gedocumenteerd. Voor het uitvoeren van een archeologische begeleiding is een door de bevoegde overheid, de gemeente Hollands Kroon, goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) nodig.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Hollands Kroon, om te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek noodzakelijk is. Indien de onderzoekslocatie wordt vrijgegeven, dan blijft de archeologische meldingsplicht hoe dan ook van kracht. Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 53 van de Wamz, onverwijld te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

Als er vanuit de bevoegde overheid geen op- of aanmerkingen op de rapportage komen, dan kan deze versie als de definitieve worden beschouwd.

Literatuur

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.

Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.

Fokkens, H., 2005. Woon-stalhuizen op zwervende erven. Nederzettingen in bekertijd en bronstijd. In: L.P. Louwe Kooijmans, P.W. van den Broeke, H. Fokkens & A. van Gijn (red.), *Nederland in de prehistorie*. Amsterdam, pp. 407–428.

Kroes, R.A.C., 2009. *Plangebied Alton 2, gemeente Heerhugowaard; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. Weesp (RAAP-NOTITIE 3025).

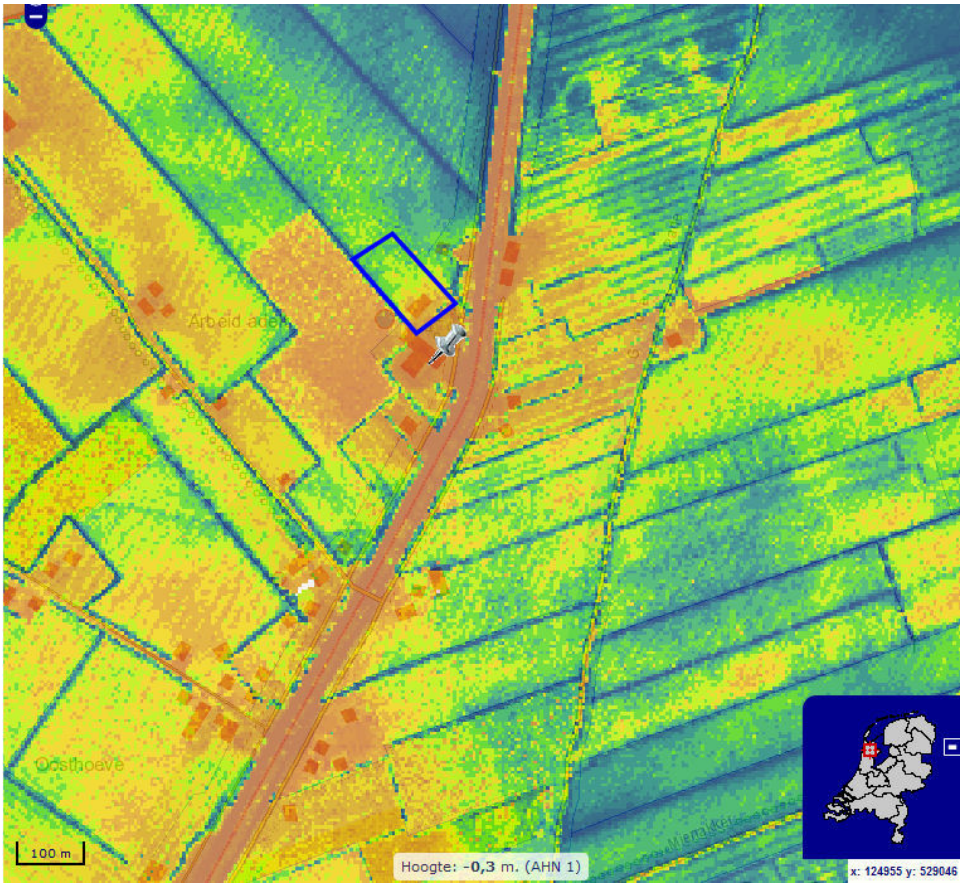
Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I .L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

Rosing, H., 1995. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000; Toelichting bij de kaartbladen 9 West Texel (gedeeltelijk), 14 West en 14 Oost Medemblik, 15 West Stavoren (gedeeltelijk) en 19 West Alkmaar*. Wageningen (Bodemkaart van Nederland Schaal 1:50.000).

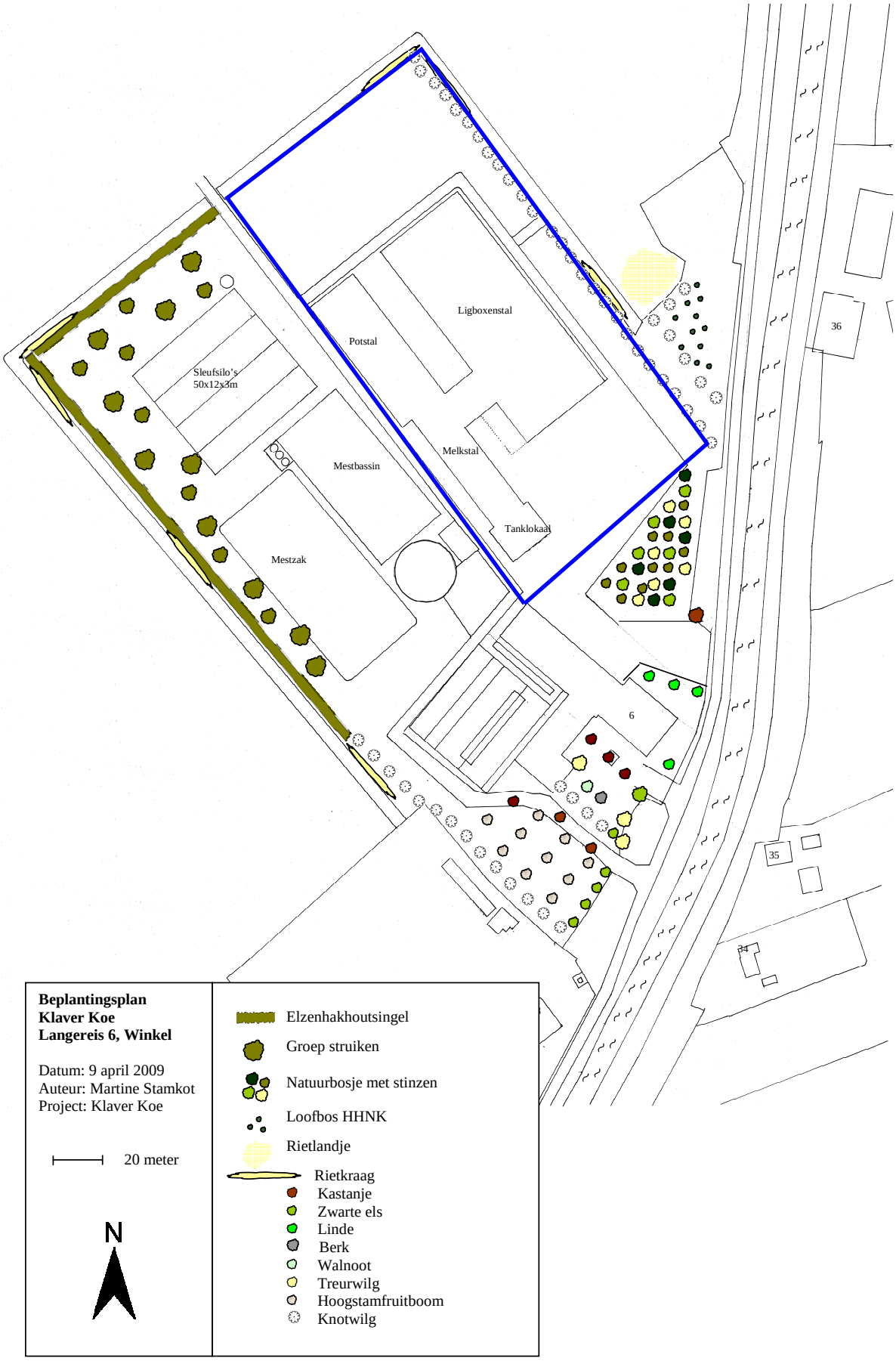
Ufkes, A. & J.R. Veldhuis, 2003. *Nederzettingssporen uit de Bronstijd bij Zwaagdijk-Oost. Een definitief archeologisch onderzoek in het plangebied Zwaagdijk-Oost, gemeente Wervershoof (N.-H.)*. Groningen (ARC-Publicaties 113).

Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts & M.J. van der Meulen, 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen*. Amsterdam.

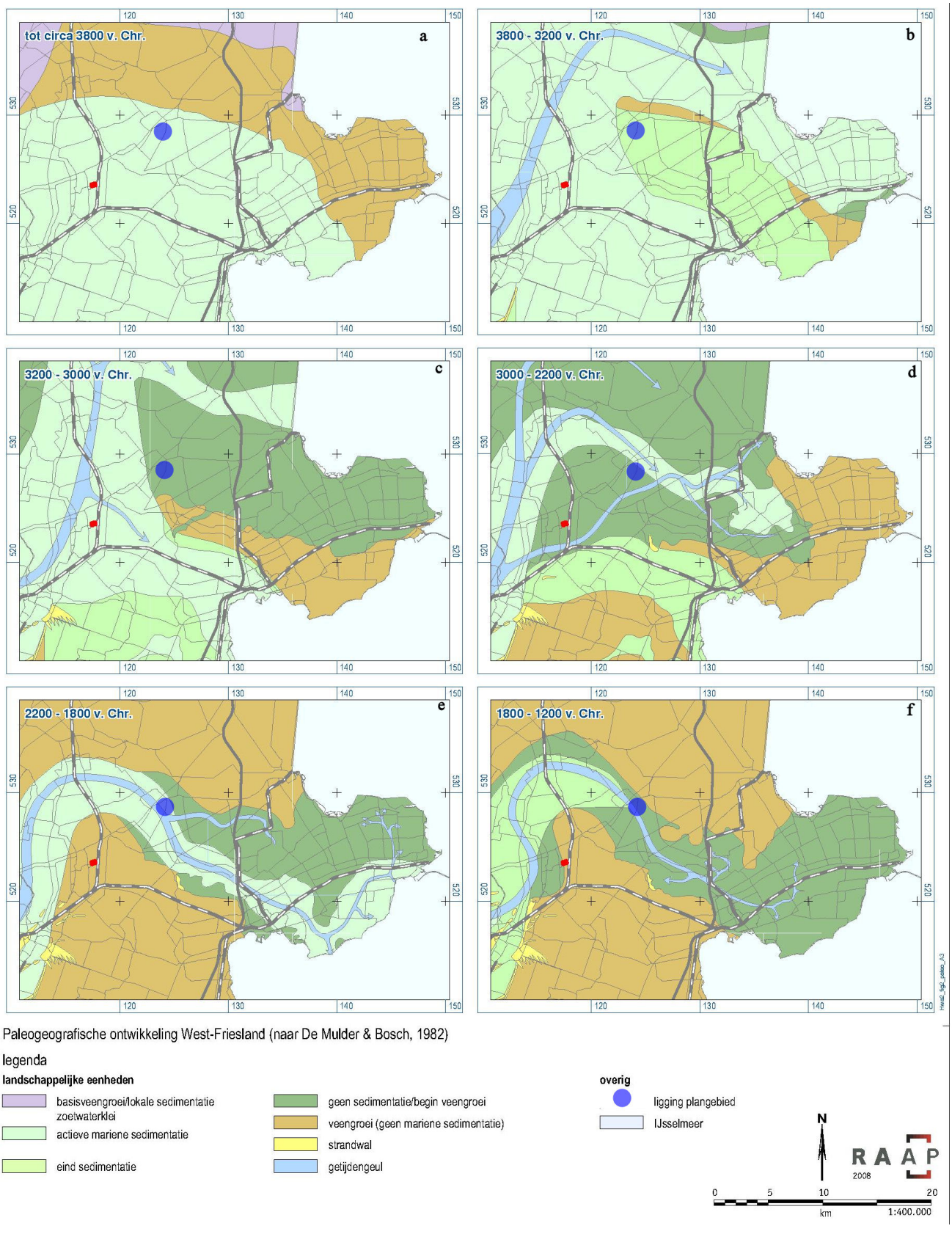
Wagenaar, K. & C. van Wallenburg, 1987. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 19 Oost Alkmaar en 20 West Lelystad (Noordhollands gedeelte)*. Wageningen.



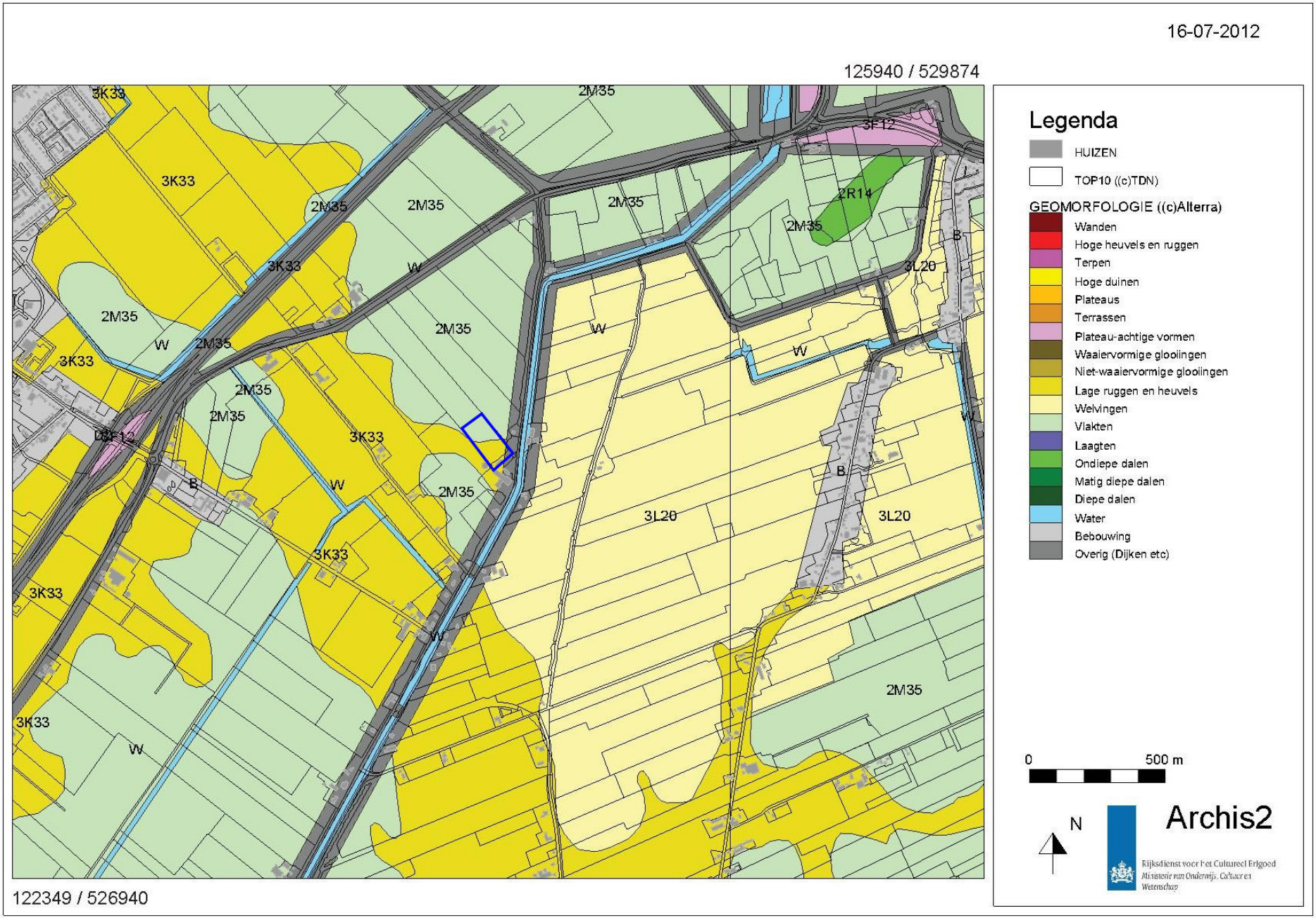
Afbeelding 2. Hoogtekaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Oranje is hoog en blauw is laag. Bron: www.ahn.nl.



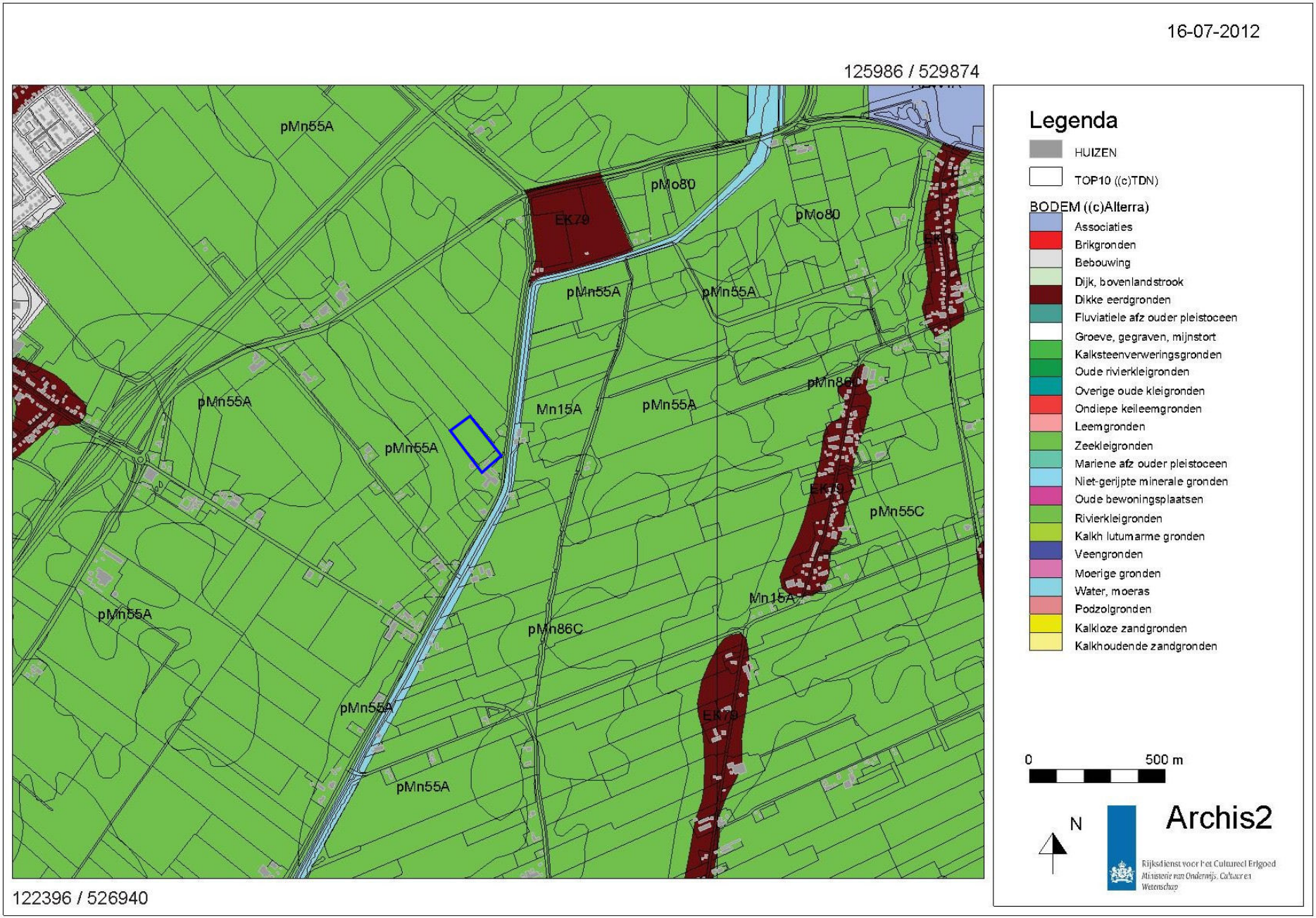
Afbeelding 3. Toekomstige situatie op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd). Bron: Rombou.



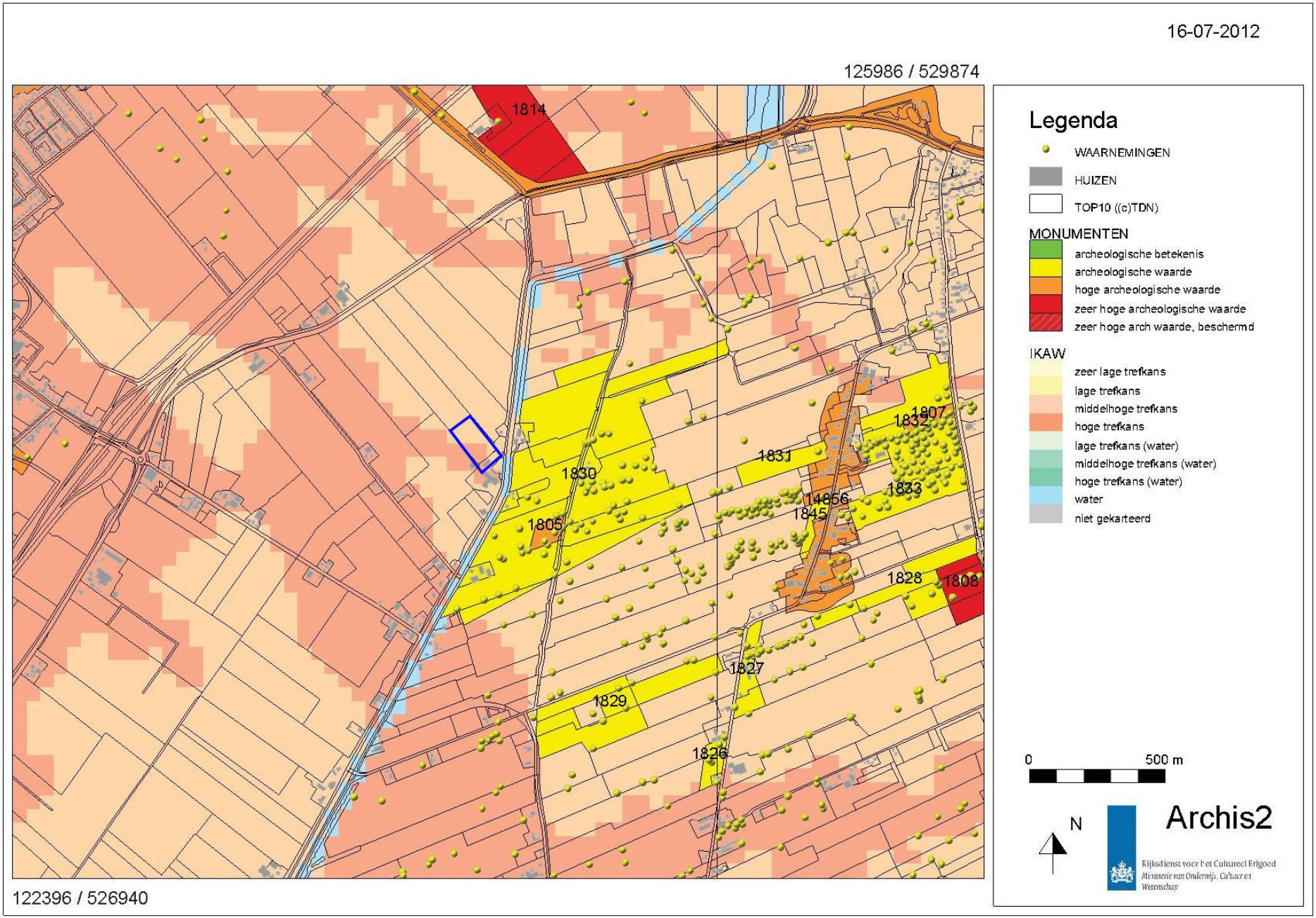
Afbeelding 4. Paleogeografische ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie (indicatieve ligging binnen blauwe cirkel) tot 1200 v. Chr. Bron: Kroes (2009).



Afbeelding 5. Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



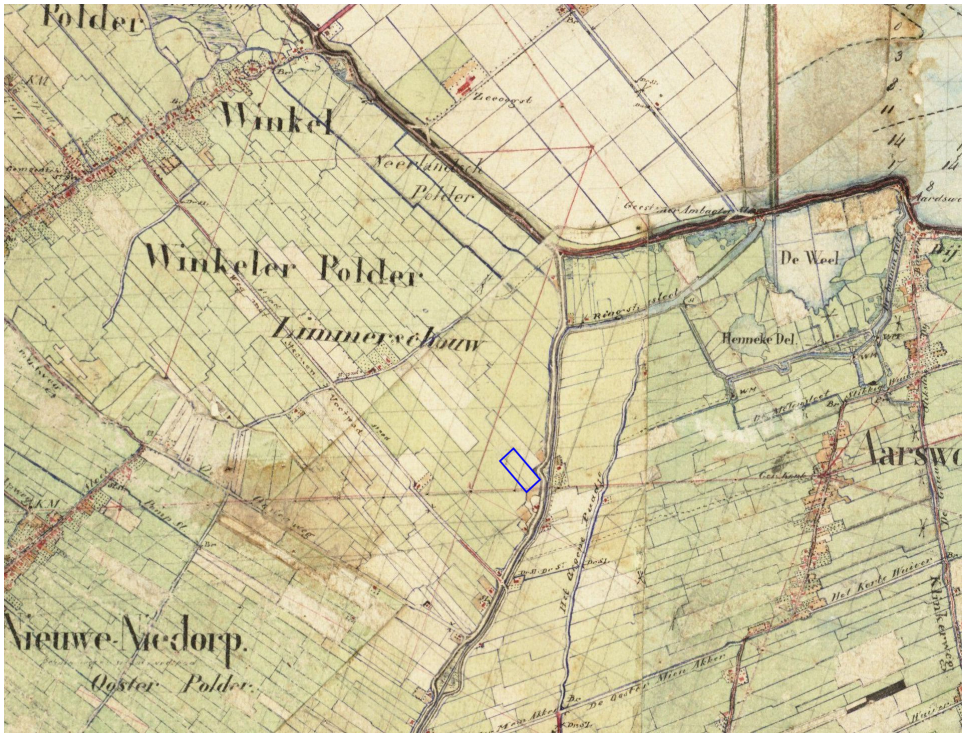
Afbeelding 6. Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



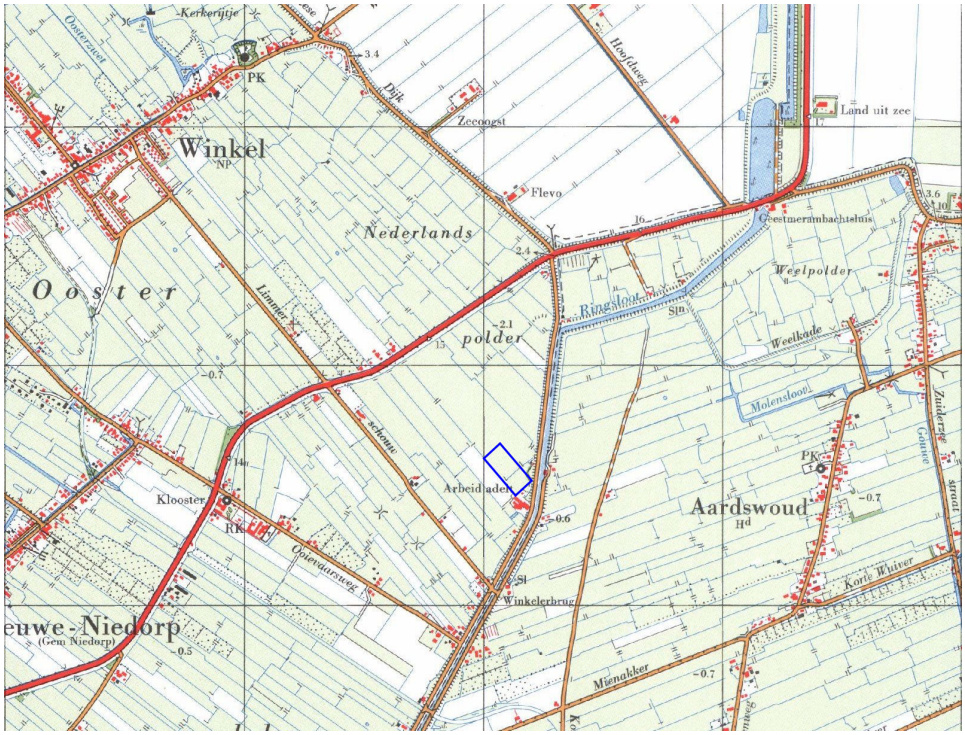
Afbeelding 7. Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



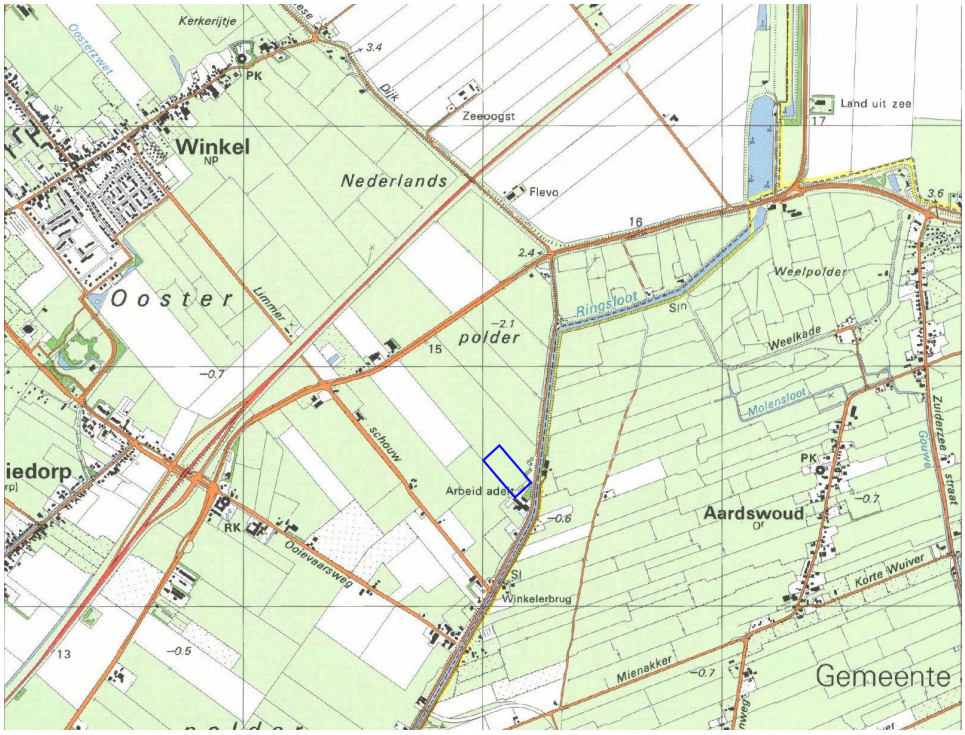
Afbeelding 8. De onderzoekslocatie aan het eind van de 17e eeuw. Bron: Noord-Hollands Archief



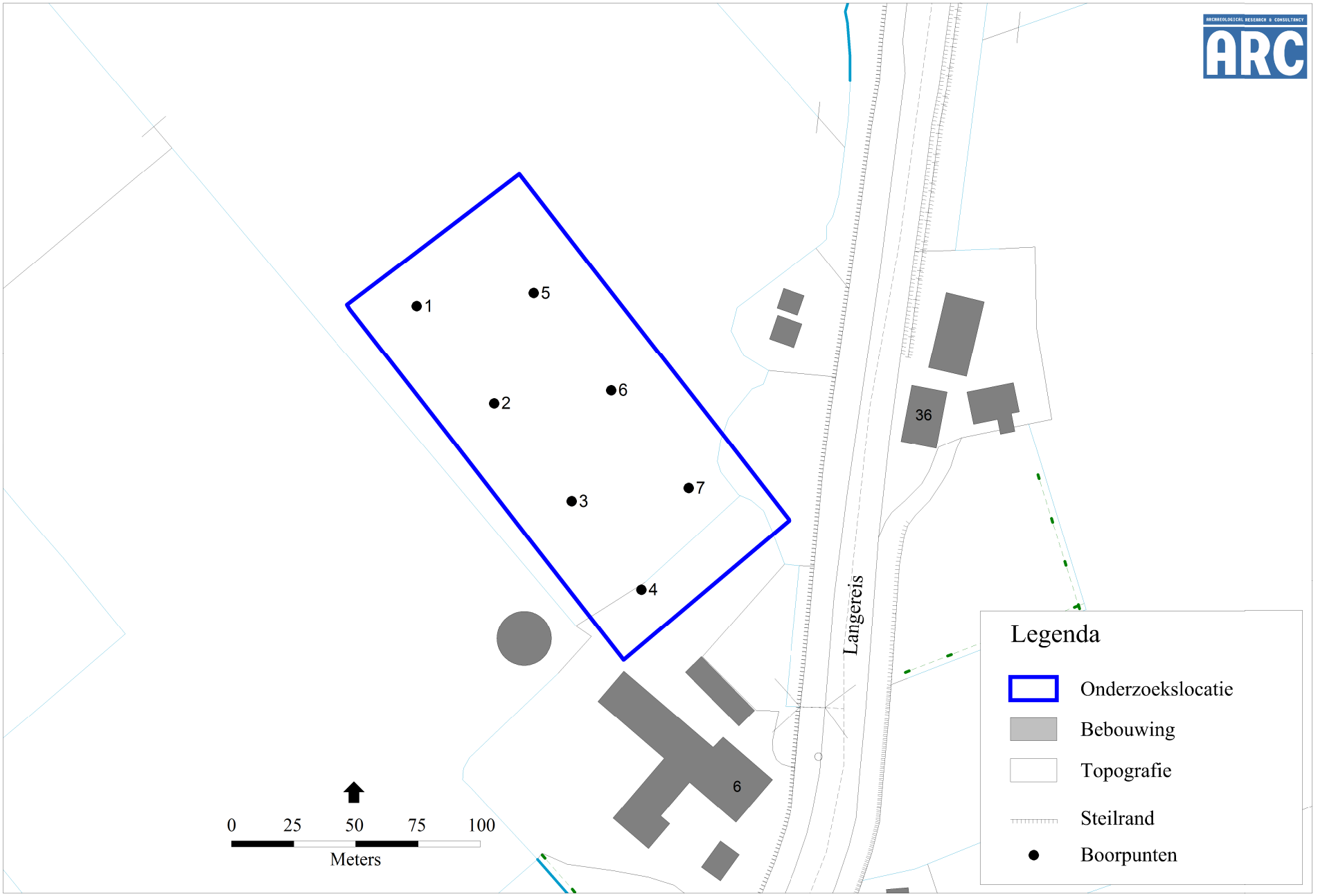
Afbeelding 9. Historisch-geografische situatie van de locatie in 1858. Bron: www.watwaswaar.nl



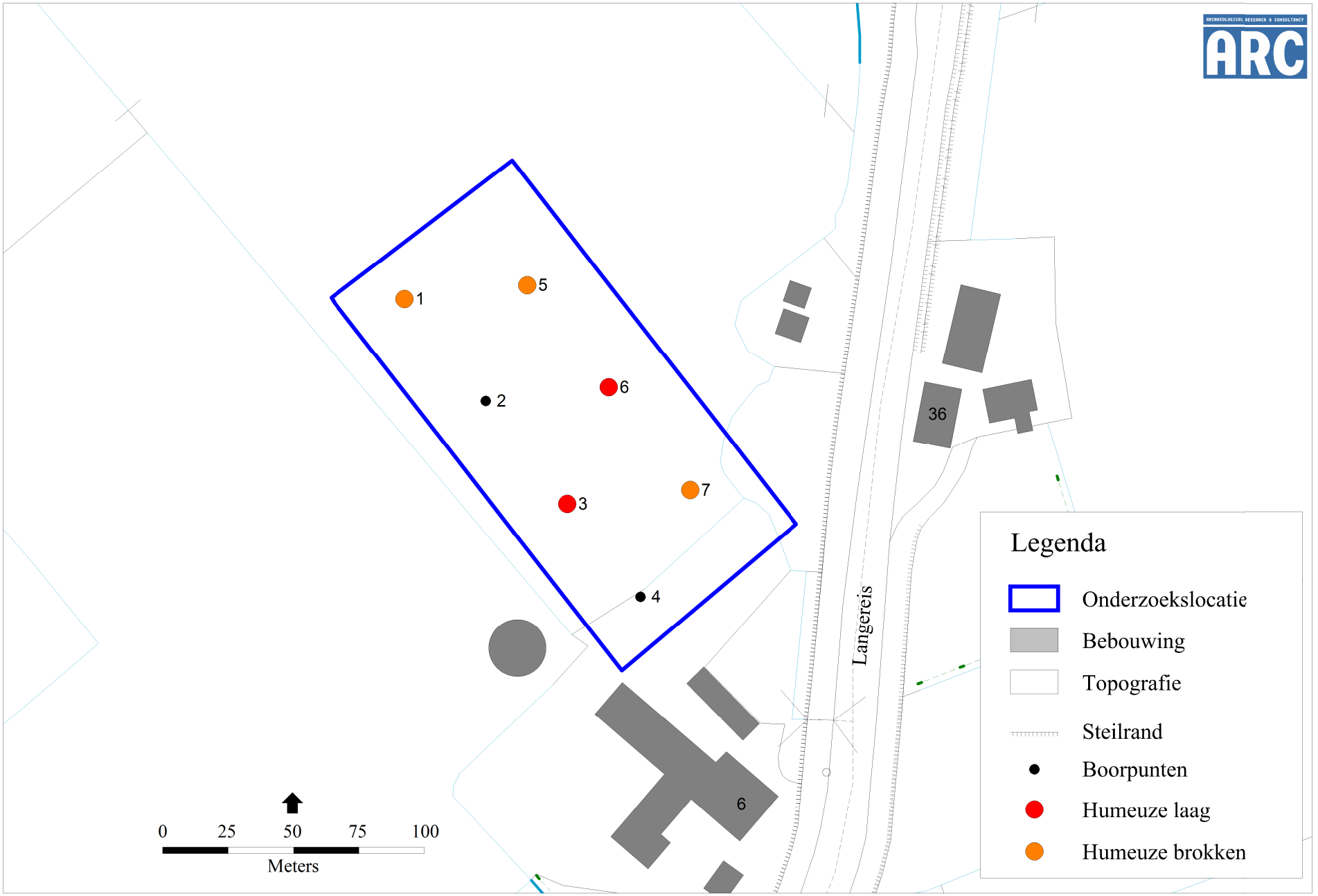
Afbeelding 10. Historisch-geografische situatie van de locatie in 1971, voor de ruilverkaveling. Bron: www.watwaswaar.nl



Afbeelding 11. Historisch-geografische situatie van de locatie in 1983, na de ruilverkaveling. Bron: www.watwaswaar.nl



Afbeelding 12. De ligging van de boorpunten op de onderzoekslocatie.© Topografische ondergrond: Topografische Dienst, Emmen, 2007–2009.



Afbeelding 13. De ligging van de humeuze laag op de onderzoekslocatie.© Topografische ondergrond: Topografische Dienst, Emmen, 2007–2009.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, actueel hoogtebestand
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	10 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)

K	klei
V	veen
Z	zand

bijmengsel (onderdeel lithologie)

k1	zwak kleiig
kx	kleiig (ARC-code)
s1	zwak siltig
s2	matig siltig
s3	sterk siltig
s4	uiterst siltig
z1	zwak zandig
z3	sterk zandig

humus (onderdeel lithologie)

h1	zwak humeus

boring 1 *RD-X:* 124.052 *RD-Y:* 528.601 *Maaiveld:* -0,80. *Boormethode:* edelmanboring, guts.

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
35	Kz1h1	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemkundige interpretaties:* bouwvoor.
55	Ks3	grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, grijs. *Archeologische indicatoren:* baksteen, spoor. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* roestvlk; zandige li vlk v onder;rommelig;gr br vlk kalkarm.
95	Zs3	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* sterk gevlekt, oranje.
150	Zs4	licht grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
190	Zs4	grijs	gestaakt	*Kalkgehalte:* kalkrijk.

boring 2 *RD-X:* 124.083 *RD-Y:* 528.562 *Maaiveld:* -0,70. *Boormethode:* edelmanboring, guts.

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
35	Zkxh1	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Archeologische indicatoren:* baksteen, spoor. *Bodemkundige interpretaties:* bouwvoor. *Opmerkingen:* geel puin stukje?.
60	Zs2	licht geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
70	Zs3	licht grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
95	Zs4	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
145	Zs4	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* sterk gevlekt, oranje. *Nieuwvormingen:* roestvlekken, spoor.
160	Ks3	grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje. *Sublagen:* zandlagen. *Plantenresten:* spoor.
170	Kz1	grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
200	Ks3	grijs	beëindigd	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C. *Sublagen:* zandlagen. *Plantenresten:* spoor.

boring 3 *RD-X:* 124.114 *RD-Y:* 528.522 *Maaiveld:* -0,60. *Boormethode:* edelmanboring, guts.

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
20	Zs3h1	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemkundige interpretaties:* bouwvoor.
30	Kz3h1	donker grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, bruin. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* vlk v boven.
55	Zs3h1	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* vlk boven+onderl mat; ligr zandig vlk; roestvlk;.
105	Zs4	geelgrijs	geleidelijk	*Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* sterk gevlekt, oranje.
118	Ks3	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkloos. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
121	Ks3h1	donker grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkarm. *Opmerkingen:* hum laagje.
130	Ks3	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
140	Ks3	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje. *Sublagen:* zandlagen.
170	Zs3	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
200	Zs3	grijs	beëindigd	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C.

boring 4 *RD-X:* 124.142 *RD-Y:* 528.487 *Maaiveld:* -0,50. *Boormethode:* edelmanboring, guts.

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
20	Kz3	grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, bruin. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* in lijn met sloot.
70	Zs4	grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* matig gevlekt, licht grijs. *Archeologische indicatoren:* baksteen, weinig. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* rommelig; vlk onderl mat;.
105	Zs3	geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* matig gevlekt, oranje.
120	Zs4	grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C.
180	Zs4	grijs	gestaakt	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* matig gevlekt, oranje.

boring 5 *RD-X:* 124.099 *RD-Y:* 528.606 *Maaiveld:* -0,80. *Boormethode:* edelmanboring, guts.

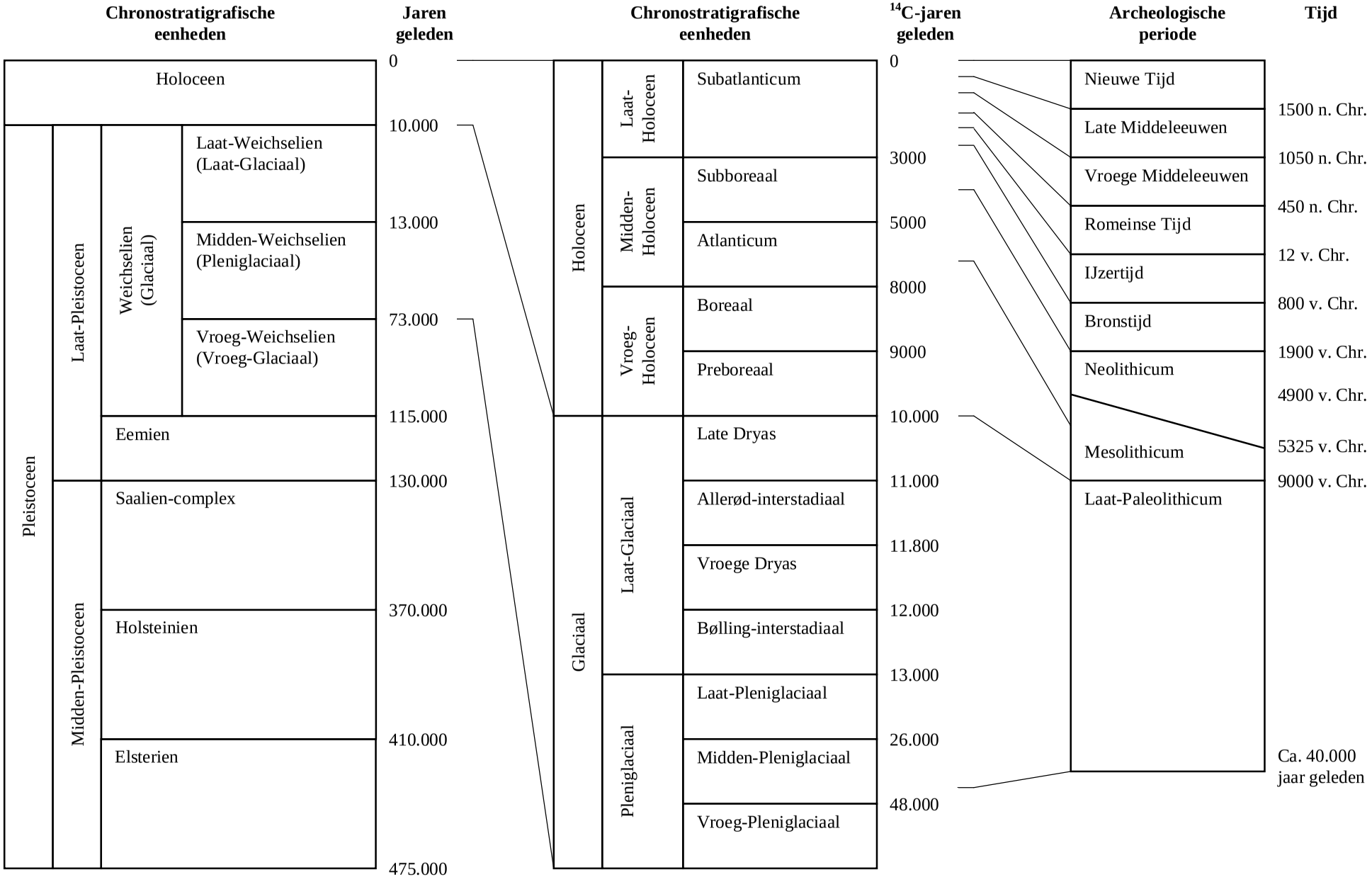
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
35	Kz1h1	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemkundige interpretaties:* bouwvoor.
55	Zs4	geelgrijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, donker bruin. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* kleibrokken grijs; roestvlk; rommelig.
90	Zs3	licht grijs	geleidelijk	*Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* sterk gevlekt, oranje.
145	Zs2	licht grijs	geleidelijk	*Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
170	Zs1	donker grijs	scherp	*Bodemhorizont:* C. *Schelpmateriaal:* spoor.
180	Vk1	bruin	geleidelijk	
300	Ks3	blauwgrijs	beëindigd	*Bodemhorizont:* C. *Sublagen:* zandlagen. *Opmerkingen:* gele plr; hum vlk.

boring 6 *RD-X:* 124.130 *RD-Y:* 528.567 *Maaiveld:* -0,80. *Boormethode:* edelmanboring.

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
40	Zkxh1	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* licht gevlekt, licht grijs. *Archeologische indicatoren:* baksteen, spoor. *Bodemkundige interpretaties:* bouwvoor. *Opmerkingen:* roestvlk;.
60	Zkx	donker grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, licht grijs. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* rommelig; vlk onderl mat zandig; roestvlk;.
65	Zs3	licht grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* vlk do grbr1.
75	Zs4	licht grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, oranje. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* do grbr vlk veel; rommelig.
85	Zs4h1	donker grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkarm. *Vlekken:* sterk gevlekt, licht grijs. *Opmerkingen:* oude laag? bruist wel minder, maar het zand erin bruist veel.
100	Zs3	licht geelgrijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.
120	Zs4	licht geelgrijs	beëindigd	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* licht gevlekt, oranje.

boring 7 *RD-X:* 124.161 *RD-Y:* 528.528 *Maaiveld:* -0,60. *Boormethode:* edelmanboring.

diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	
45	Zkxh1	grijsbruin	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* matig gevlekt, grijs. *Archeologische indicatoren:* baksteen, spoor. *Bodemkundige interpretaties:* bouwvoor. *Opmerkingen:* koeienbak; rommelig; roestvlk1.
55	Zs3	licht grijs	scherp	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Vlekken:* sterk gevlekt, donker grijs. *Bodemkundige interpretaties:* vergraven. *Opmerkingen:* roestvlk; brokken bovenliggende materiaal.
70	Zs3	licht grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* sterk gevlekt, oranje.
100	Zs3	grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C.
170	Zs2	grijs	geleidelijk	*Kalkgehalte:* kalkrijk. *Bodemhorizont:* C, gley. *Vlekken:* matig gevlekt, oranje.
200	Zs2	oranjegrijs	gestaakt	*Vlekken:* sterk gevlekt, oranje. *Opmerkingen:* droog te wrijven mr iets siltig; gat loopt dicht.



Bijlage 2. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.

Bijlage 7 Natuurbeschermingswet-vergunning en Passende beoordeling Natura 2000

52333
JPS

INGEKOMEN 15 JAN. 2014

Provincie Noord-Holland

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Firma Klaver Koe
T.a.v. dhr. W.J. Klaver
Langereis 6
1731 MD WINKEL

Gedeputeerde Staten
Uw contactpersoon
H. Miedema
SVT/VG/OMG

Doorkiesnummer (023) 514 3098
miedemah@noord-holland.nl

Verzenddatum
14 JAN. 2014

Kenmerk
224025/295115

Uw kenmerk

Betreft: Natuurbeschermingswet 1998, vergunning voor uitbreiding melkveehouderij Klaver Koe te Winkel

Geachte heer Klaver,

Hierbij ontvangt u een beschikking waarbij wij u vergunning verlenen op grond van artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nb-wet) voor de uitbreiding van melkveehouderij Klaver Koe aan de Langereis 6 te Winkel. De vergunningaanvraag heeft betrekking op het Natura 2000-gebieden "Eilandspolder", "Zwanenwater & Pettemerduinen", "Schoorlse Duinen", "Noordhollands Duinreservaat" en "Duinen Den Helder Callantsoog".

Wij hebben de aanvraag, die dhr. Ing. J. P. Smit van Rombou namens u heeft ingediend, op 19 juli 2013 ontvangen en geregistreerd onder nummer 224025.

Op 29 augustus 2013 hebben wij u een ontvangstbevestiging gestuurd (kenmerk 224025/237514). Op 15 oktober 2013 hebben wij u een brief gestuurd (kenmerk 224025/254623), waarin de termijn waarbinnen de aanvraag wordt afgehandeld, wordt verlengd met 13 weken tot 17 januari 2014. Deze beschikking heeft betrekking op de aanvraag en de aanvullende informatie. In verband met saldering worden drie voorschriften opgenomen die betrekking hebben op het stoppen van drie veehouderijen in de omgeving van de planlocatie.

Besluit

Wij verlenen melkveehouderij Firma Klaver Koe hierbij een vergunning onder voorschriften conform artikel 19d, lid 1 van de Nb-wet voor het houden van maximaal 745 melkkoeien en 103 stuks jongvee en de bouw van een nieuwe stal voor de inrichting gelegen aan de Langereis 6 te Winkel, met BAG-nr. 0412100000571109. Deze vergunning is geldig vanaf de dag na verzending. Van de vergunning kan pas gebruik

worden gemaakt vanaf het moment dat de bedrijfsvoering aan de Lijerpolderweg 1 in 't Veld, Oosterweg 22 in Purmer en Westdijk 34 in Zuidschermer is beëindigd en die beëindiging conform voorschriften 8-10 is aangetoond en verzekerd.

Voorschriften en beperkingen

Wij verbinden aan deze vergunning de volgende voorschriften en beperkingen.

Algemene voorschriften

1. De aanvang van de bouwwerkzaamheden en de ingebruikname van de nieuwe stal, dient u uiterlijk een week van tevoren met gebruik van bijgevoegd meldingsformulier (bijlage1) schriftelijk te melden bij het servicepunt van de provincie Noord-Holland (postbus 3007, 2001 DA Haarlem, tel. 0800 - 9986734 (gratis), e-mail: servicepunt-svt@noord-holland.nl, t.a.v. dhr. J. Stolwijk) onder vermelding van het feit dat het de uitvoering van een werk betreft waarvoor een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet is verleend.
2. Vergunninghouder dient ervoor zorg te dragen dat aan alle binnen de vergunde werkzaamheden werkzame personen, waaronder het personeel van derden, een toereikende schriftelijke instructie is verstrekt die is gericht op het voorkomen en uitsluiten van handelingen die tot gevolg (kunnen) hebben dat de aan de vergunning verbonden voorschriften niet worden nageleefd.

Voorschriften inzake het gebruik van de inrichting

3. De nieuw te bouwen stal is een stal met Rav-code A.1.15
4. Er dient jaarlijks inzichtelijk te worden gemaakt door middel van het bijhouden van een logboek, dat er voldaan wordt aan de voorwaarden die de Regeling Ammoniak en Veehouderij stelt aan de gebruikte staltype-codes A.1.15.1 en A.1.100.1, welke inhoudt dat de dieren maximaal 240 dagen per jaar in de stal aanwezig mogen zijn. Deze gegevens dienen op verzoek aan de provinciale handhaver en/of toezichthouder te worden getoond.
5. Er worden niet meer dieren gehouden dan 211 melkkoeien in een stal met Rav-code A 1.15.1, 203 melkkoeien in een stal met Rav-code A 1.15.2 (zonder weidegang), 144 melkkoeien in een stal met Rav-code A 1.100.1, 187 melkkoeien in een stal met Rav-code A 1.100.2 (zonder weidegang) en 103 stuks jongvee (vrouwelijke koeien jonger dan 2 jaar) verspreid over de stallen op het bedrijf met Rav-code A 3.
6. De maximale via deze vergunning toegestane, gesommeerde stikstofemissie op grond waarvan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is berekend, bedraagt 6928 kg/jaar.

7. Een actueel overzicht van het aantal dieren aanwezig binnen de inrichting dient te allen tijde op verzoek te kunnen worden aangetoond.

Voorschriften inzake saldering

8. Van de vergunning kan pas gebruik worden gemaakt, indien aangetoond is dat de intrekking van de Omgevingsvergunningen Beperkte Milieutoets (OBM-i) voor de veehouderij aan de Lijerpolderweg 1 te 't Veld en de veehouderij aan de Oosterweg 22 te Purmer onherroepelijk zijn.
9. Van de vergunning kan pas gebruik worden gemaakt, indien aangetoond is dat de gedeeltelijke intrekking van de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM-i) voor de veehouderij aan de Westdijk 34 te Zuidschermer, onherroepelijk is.
10. Bij de melding als bedoeld in voorschrift 1 moet vergunninghouder een afschrift van de onherroepelijke intrekkingsbesluiten (dus geen beroep meer mogelijk en rechtens onaantastbaar) als bedoeld in voorschrift 8 en 9 indienen.

Het niet naleven van deze voorschriften en beperkingen kan, naast eventuele intrekking van de vergunning, strafvervolging tot gevolg hebben.

Inhoudsopgave

A. Onderwerp aanvraag
B. Wettelijk kader Nb-wet
C. Inhoudelijke beoordeling aanvraag
D. Zienswijzen en reactie op zienswijzen
E. Slotoverwegingen
F. Procedure en samenhangende besluiten
G. Bezwaar
H. Kennisgeving
I. Afschriften

A. Onderwerp aanvraag

De veehouderij van Firma Klaver Koe is gevestigd op een locatie aan de Langereis 6 te Winkel. Het bedrijf wil uitbreiden. Op de locatie wordt een ligboxenstal gebouwd met melkstal. Hierbij neemt het aantal dieren toe van 200 melkkoeien en 160 stuks jongvee naar 745 melkkoeien en 103 stuks jongvee.

Aangezien niet eerder een vergunning in het kader van de Nbwet is aangevraagd door of verleend aan Firma Klaver Koe heeft de vergunningaanvraag betrekking op de gehele inrichting.

B. Wettelijk kader Nb-wet

De Natura 2000-gebieden Eilandspolder, Zwanenwater & Pettemerduinen, Schoorlse Duinen, Noordhollands Duinreservaat en Duinen Den Helder Callantsoog zijn gelegen in de Provincie Noord-Holland.

Wanneer een aanvraag om een vergunning betrekking heeft op een activiteit die hoofdzakelijk gevolgen kan hebben voor een deel van een Natura 2000-gebied dat is gelegen binnen de grenzen van één provincie, zijn gedeputeerde staten van de betreffende provincie op grond van artikel 2a, lid 2, in samenhang met artikel 19d, lid 1, van de Nbwet het bevoegd gezag om op de aanvraag te beslissen. In uitzondering hierop is de Minister van EZ bevoegd om te besluiten op een vergunningaanvraag die betrekking heeft op handelingen die zijn opgenomen in het Besluit vergunningen Nb-wet. Omdat de door u aangevraagde vergunning geen betrekking heeft op een zodanige activiteit, is ons College het bevoegd gezag voor de beslissing op uw aanvraag.

Beoordeling aanvraag

Op grond van artikel 19d, lid 1, van de Nb-wet is een vergunning vereist voor het uitvoeren van projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten.

C. Inhoudelijke beoordeling aanvraag

Voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij gebruik gemaakt van de bij de vergunningaanvraag ingediende gegevens, zijnde:

- Aagro-Stacks berekeningen referentiejaren 1994, 2000, 2004 en aangevraagde situatie.
- Passende beoordeling Melkveehouderij familie Klaver, Rombou, 29 mei 2013, inclusief bijlagen.
- Aanvraag vergunning Nbwet dd. 15 juli 2013, inclusief bijlagen, Rombou.
- Koopovereenkomsten ammoniak Leijerpolderweg 1 't Veld, Westdijk 14 Zuidschermer, Oosterweg 22 Purmer en Wagenweg 22/24 Oudkarspel.
- Verzoeken tot intrekking vergunningen Leijerpolderweg 1 't Veld, Westdijk 14 Zuidschermer en Oosterweg 22 Purmer.
- Kopie van Brief gemeente Langedijk dd. 4/12/2013 met acceptatie vervallen melding Activiteitenbesluit Wagenweg 22/24 Oudkarspel.

Tevens hebben wij gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Alterra rapport 2397, "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000gebieden"; H.F. Van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. Van Hinsberg, Alterra Wageningen (2013).
- Habitattypenkaart Eilandspolder.
- Document PAS-analyse Herstelstrategieën voor de Eilandspolder versie 2.1 (Van 't Veer & De Boer 2012).

Identificeren mogelijke negatieve effecten

De beoordeling van de aanvraag en de bijbehorende belangenafweging vindt plaats in 3 stappen:

1. identificeren mogelijke negatieve effecten;
2. toets aan de instandhoudingdoelstellingen;
3. mitigerende maatregelen.

De aanvraag ziet op de Natura 2000-gebieden "Eilandspolder", "Zwanenwater & Pettemerduinen", "Schoorlse Duinen", "Noordhollands Duinreservaat" en "Duinen Den Helder Callantsoog".

Natuurlijke kenmerken van de gebieden

Eilandspolder

Het gebied 'Eilandspolder' is bij besluit van 24 maart 2000 aangewezen als speciale beschermingszone als bedoeld in Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (hierna: de Vogelrichtlijn).

Het gebied 'Eilandspolder' is daarnaast op 8 april 2003 aangemeld als speciale beschermingszone als bedoeld in Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (hierna: de Habitatrichtlijn). Bij beschikking van 7 december 2004 is dit gebied geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio. In de periode van 11 september tot en met 22 oktober 2008 heeft een ontwerp-aanwijzingsbesluit ter inzage gelegen waarbij het gebied wordt aangewezen als Natura 2000-gebied in de zin van artikel 10a, eerste lid, van de Nbwet. Het gebied is definitief aangewezen op 8 mei 2013.

Het gebied 'Eilandspolder' is als Habitatrichtlijngebied aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende natuurlijke habitattypen:

H6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

H7140 Overgangs-en trilvenen

Het habitatrichtlijngebied 'Eilandspolder' kwalificeert zich voor de volgende habitatsoorten:

H1134 Bittervoorn
H1149 Kleine Modderkruiper
H1340 Noordse Woelmuis(*)

De met een * aangegeven habitatsoorten hebben de kwalificatie van prioritaire habitatsoort; voor deze soorten geldt onder de Nbwet een zwaarder beschermingsregime.

Het gebied 'Eilandspolder' is aangewezen voor de volgende soorten welke worden beschermd op grond van artikel 4, eerste lid, van Richtlijn 79/409/EEG:

A034 Lepelaar (*Platalea leucorodia*)
A140 Goudplevier

Verder is het gebied aangewezen voor de volgende andere geregeld voorkomende trekvogels waarvoor het gebied van betekenis is als broed-, rui- en/of overwinteringsgebied en rustplaatsen in hun trekzones (artikel 4.2, Richtlijn 79/409/EEG):

A050 Smient
A052 WIntertaling
A125 Meerkoet
A142 Kievit
A156 Grutto
A295 Rietzanger

Duinen Den Helder-Callantsoog
Bij beschikking van 7 december 2004 is het Natura 2000-gebied "Duinen Den Helder Callantsoog" onder nummer NL1000009 geplaatst op de lijst van de gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

Het gebied is definitief aangewezen op 8 mei 2013.

Het gebied Duinen Den-Helder Callantsoog is als Habitatrichtlijngebied aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende natuurlijke habitattypen:

H2120 Witte duinen
H2130B *Grijze duinen (kalkarm)
H2130C *Grijze duinen (heischraal)
H2140A *Duinheiden met kraaihei (vochtig)

H2140B	*Duinheiden met kraaihei (droog)
H2160	Duindoornstruwelen
H2170	Kruipwilgstruwelen
H2180B	Duinbossen (vochtig)
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H6410	Blauwgraslanden

De met een * aangegeven habitattypen hebben de kwalificatie van prioritair habitattype; voor deze typen geldt onder de Nbwet een zwaarder beschermingsregime.

Het gebied kwalificeert zich verder voor de volgende vogelsoort:

A277	Tapuit (complementair)

Complementaire soorten betreffen soorten die onder druk staan en waarvoor Nederland in Europees verband een bijzondere verantwoordelijkheid heeft.

Noordhollands Duinreservaat

Bij beschikking van 7 december 2004 is het Natura 2000-gebied "Noordhollands Duinreservaat" onder nummer NL9801080 geplaatst op de lijst van de gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

Het Ministerie van LNV (thans EZ) heeft op 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007 het ontwerp aanwijzingsbesluit voor het aan te wijzen Natura 2000 gebied ter inzage gelegd. Het gebied is nog niet definitief aangewezen.

Het gebied Noordhollands Duinreservaat is als Habitatrichtlijngebied in ontwerp aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende natuurlijke habitattypen:

H2120	Witte duinen
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)
H2140A	*Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B	*Duinheiden met kraaihei (droog)
H2150	*Duinheiden met struikhei
H2160	Duindoornstruwelen
H2170	Kruipwilgstruwelen
H2180A	Duinbossen (droog)
H2180B	Duinbossen (vochtig)

H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H6410	Blauwgraslanden
H7210	*Galigaanmoerassen

De met een * aangegeven habitattypen hebben de kwalificatie van prioritair habitattype; voor deze typen geldt onder de Nbwet een zwaarder beschermingsregime.

Het habitatrichtlijngebied Noordhollands Duinreservaat kwalificeert zich voor de volgende habitatsoorten:

H1014	Nauwe korfslak
H1042	Gevlekte witsnuitlibel (complementair)

Het gebied kwalificeert zich verder voor de volgende andere geregeld voorkomende trekvogels waarvoor het gebied van betekenis is als broed-, rui- en/of overwinteringsgebied en rustplaatsen in hun trekzones (artikel 4.2, Richtlijn 79/409/EEG):

A275	Paapje (complementair)
A277	Tapuit (complementair)

Complementaire soorten betreffen soorten die onder druk staan en waarvoor Nederland in Europees verband een bijzondere verantwoordelijkheid heeft.

Schoorlse Duinen

Bij beschikking van 7 december 2004 is het Natura 2000-gebied "Schoorlse Duinen" onder nummer NL1000010 geplaatst op de lijst van de gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

Het gebied is bij besluit van 23 december 2009 definitief aangewezen als speciale beschermingszone als bedoeld in richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (hierna: de Habitatrichtlijn).

Het gebied Schoorlse Duinen is als Habitatrichtlijngebied aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende natuurlijke habitattypen:

H2110	Embryonale duinen
H2120	Witte duinen
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)

H2140A	*Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B	*Duinheiden met kraaihei (droog)
H2150	*Duinheiden met struikhei
H2160	Duindoornstruwelen
H2170	Kruipwilgstruwelen
H2180A	Duinbossen (droog)
H2180B	Duinbossen (vochtig)
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

De met een * aangegeven habitattypen hebben de kwalificatie van prioritair habitattype; voor deze typen geldt onder de Nbwet een zwaarder beschermingsregime.

Zwanenwater & Pettemerduinen

Bij beschikking van 7 december 2004 is het Natura 2000-gebied "Zwanenwater & Pettemerduinen" onder nummer NL3000016 (Duinen Zwanenwater en Pettemerduinen) en NL9910002 (Zwanenwater) geplaatst op de lijst van de gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

Het Ministerie van LNV (thans EZ) heeft op 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007 het ontwerp aanwijzingsbesluit voor het aan te wijzen Natura 2000-gebied ter inzage gelegd. Het gebied is definitief aangewezen op 8 mei 2013.

Het gebied is als Habitatrichtlijngebied aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende natuurlijke habitattypen:

H2120	Witte duinen
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)
H2140A	*Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B	*Duinheiden met kraaihei (droog)
H2170	Kruipwilgstruwelen
H2180A	Duinbossen (droog)
H2180B	Duinbossen (vochtig)
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H6230	*Heischrale graslanden
H7210	*Galigaanmoerassen

De met een * aangegeven habitattypen hebben de kwalificatie van prioritair habitattype; voor deze typen geldt onder de Nbwet een zwaarder beschermingsregime.

Het gebied Zwanenwater is 3 mei 1988 als Vogelrichtlijngebied aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende vogelsoort welke wordt beschermd op grond van artikel 4, eerste lid, van Richtlijn 79/409/EEG:

A021	Roerdomp
A034	Lepelaar
A042	Dwerggans

Verder is het gebied aangewezen voor de volgende andere geregeld voorkomende trekvogels waarvoor het gebied van betekenis is als broed-, rui- en/of overwinteringsgebied en rustplaatsen in hun trekzones (artikel 4.2, Richtlijn 79/409/EEG):

A017	Aalscholver
A056	Slobeend
A183	Kleine Mantelmeeuw
A277	Tapuit

Overwegingen ten aanzien van bestaand gebruik

Op grond van art. 1 onder lid m Nbwet wordt onder bestaand gebruik verstaan het gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag. Het bestaand gebruik is op grond van art. 19d lid 3 Nbwet in beginsel uitgezonderd van de vergunningplicht, tenzij het bestaand gebruik een project met significante effecten betreft.

Uit jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) leiden wij af dat de vrijstelling van de vergunningplicht onder de volgende omstandigheden niet in strijd is met de Habitatrichtlijn. Gebruik waarvoor ten tijde van de referentiedatum - zijnde de aanwijsdatum van het gebied - 'toestemming' was verleend, dat op 31 maart 2010 plaatsvond en dat sindsdien niet gewijzigd is, kan vergunningvrij plaatsvinden als bedoeld in art. 19d lid 3 Nbwet. Indien er sprake is van een uitbreiding of wijziging van het gebruik als bedoeld in art. 1m Nbwet, is er sprake van een vergunningplicht. De vergunningaanvraag dient in dat geval betrekking te hebben op het hele gebruik (bv de hele inrichting) inclusief de wijziging en/of uitbreiding daarvan. Het gebruik waarvoor ten tijde van de referentiedatum 'toestemming' was verleend kan in dat geval als andere handeling worden aangemerkt. Art. 19f Nbwet is daarop niet van toepassing en dat gebruik hoeft derhalve niet passend te worden beoordeeld. De ABRvS oordeelt verder dat de wijziging en/of uitbreiding van een bestaande inrichting een project is en dient op grond van objectieve gegevens te worden uitgesloten dat de wijziging en/of uitbreiding

afzonderlijk of in combinatie met andere projecten significante gevolgen heeft. Significante gevolgen kunnen volgens de ABRvS worden uitgesloten indien de wijziging en/of uitbreiding ten opzichte van het vergunde gebruik op de referentiedatum niet leidt tot een toename van effecten. Indien de wijziging en/of uitbreiding wel leidt tot een toename van effecten, dient de wijziging en/of uitbreiding passend te worden beoordeeld als bedoeld in art. 19f Nbwet.

Relevante referentiedata

Op basis van art. 1 onder m Nbwet geldt de datum 31 maart 2010. "Eilandspolder", "Zwanenwater & Pettemerduinen", "Schoorlse Duinen", "Noordhollands Duinreservaat" en "Duinen Den Helder Callantsoog" zijn op 7 december 2004 op de lijst van communautair belang in het kader van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG) geplaatst. Op 24 maart 2000 is het hele gebied Eilandspolder (Oost en West) en op 10 juni 1994 het deelgebied "Zwanenwater" aangewezen als speciale beschermingszone op grond van de EG-Richtlijn inzake het behoud van de vogelstand (79/409/EEG). Op grond van een strikte uitleg van de jurisprudentie van de ABRvS geldt voor het gehele Natura 2000-gebied "Eilandspolder" dus de referentiedatum: 24 maart 2000 en voor het deelgebied "Zwanenwater" de referentiedatum: 10 juni 1994.

Het moment van de aanwijzing van gebieden of plaatsing van de gebieden op de communautaire lijst geldt als referentiedatum omdat vanaf dat moment het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn geldt en belanghebbenden zouden vanaf dat moment redelijkerwijs kunnen weten dat er een beschermingsregime voor soorten en hun habitats en/of habitattypen geldt.

Vergunde situatie in relatie tot referentiedata

Op 10 juni 1994 en 24 maart 2000 was het bestaand gebruik voor veehouderij Klaver Koe aan de Langereis 6 te Winkel, de aantallen zoals vergund op 22 december 1982 in een Hinderwetvergunning. Op 7 december 2004 was het bestaand gebruik voor dit bedrijf de aantallen zoals vergund op 8 oktober 2002 in de vergunning Wet Milieubeheer. Beide vergunningen maken onderdeel uit van de aanvraag.

In tabel 1 is een schematisch overzicht weergegeven van het aantal dieren in de bestaande situatie op de referentiedata 10 juni 1994, 24 maart 2000 en 7 december 2004. Het totaal gewenste aantal dieren in de toekomstige situatie bedraagt 745 melkkoeien en 103 stuks jongvee.

Tabel 1. *Bestaand gebruik op referentiedata op locatie Langereis 6 Winkel*

	RAV-code	10-06-1994/ 24-03-2000	7-12-2004	Gewenste situatie
Melkvee	A.1.100.1	-	-	144
Melkvee	A.1.100.2	130	200	187
Melkvee	A.1.15.1	-	-	211
Melkvee	A.1.15.2	-	-	203
Jongvee	A3	90	160	103
Stieren	A7	8	-	-
Schapen	B1	60	-	-

De situatie op 10 juni 1994, 24 maart 2000 en die op 7 december 2004 kan als bestaand gebruik en dus als andere handeling als bedoeld in art. 19d Nbwet worden aangemerkt en hoeft als zodanig in het kader van art. 19f Nbwet niet passend te worden beoordeeld. Een beoordeling van de mogelijke effecten is opgenomen Ad 2.

Beoordeling

Ad 1 Identificeren mogelijke negatieve effecten.

Mogelijk negatieve effecten bestaan uit tijdelijke effecten als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden die gekoppeld zijn aan de aanleg van de nieuwe stal. Specifiek gaat het om de volgende negatieve effecten:

- verstoring door geluid, licht, trillingen en optische verstoring tijdens de aanlegfase op habitatrichtlijnsoorten en vogelsoorten.

Tevens zijn er mogelijke negatieve effecten die, na uitvoering van de werkzaamheden, permanent zijn. Specifiek gaat het om de volgende negatieve effecten:

- Stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.

Ad 2 Toets aan de instandhoudingdoelstellingen

Op basis van de bij de aanvraag geleverde documenten, is de gevraagde activiteit getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze in het aanwijzingsbesluit zijn opgenomen. Op grond van artikel 19d, lid 1 van de Nbwet kan in dat geval door ons alleen een vergunning worden verleend indien wij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast.

Ad 2.1 Verstorende effecten als gevolg van de bouw van de nieuwe stal

Vanwege de afstand van de inrichting tot de Natura 2000-gebieden (minimaal 12 km) wordt geen verstoring door geluid, trillingen en licht verwacht ten gevolge van de aanleg van de stal op de beschermde natuurwaarden van de Natura 2000 gebieden.

Ad 2.3 Stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden
Stikstofemissie en bijbehorende stikstofdepositie die vrijkomt vanuit de veehouderij kan mogelijk negatieve effecten hebben op beschermde stikstofgevoelige habitattypen en het leefmilieu/biotoop van habitat- en vogelsoorten als gevolg van vermesting en/of verzuring door depositie. De stikstofemissie van de gehele inrichting in de aangevraagde situatie bedraagt in totaal 6928 kg NH3/jaar.

Wij hanteren de kritische depositiewaarde (KDW) in beginsel als toetswaarde bij het beoordelen van effecten van atmosferische stikstof. De KDW wordt gedefinieerd als (Van Dobben en Van Hinsberg, 2008): "*De grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie*".
De KDW's zijn herzien tijdens afronding van onderliggende aanvraag. In dit besluit zijn deze meest recent vastgestelde waarden gebruikt (Van Dobben, Bobbink, Bal en Van Hinsberg 2013).

Daarnaast wordt rekening gehouden met de huidige achtergrondconcentratie, de status van de habitattypen en de ecologische factoren die bijdragen aan het behoud en/of de ontwikkeling van deze typen.

Ad 2.2.1 Verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen
Met Aagro-Stacks zijn de stikstofdepositiewaarden van het bestaand gebruik en de gehele inrichting in de aangevraagde situatie berekend op de (dichtstbijzijnde) rand van de omliggende Natura 2000-gebieden (zie tabel 2).

Voor een volledig overzicht van de resultaten van de stikstofberekening wordt verwezen naar de aanvraag.

Tabel 2. Stikstofdepositie (mol N/ha/jr) op de Natura 2000 gebieden Eilandspolder, Zwanenwater & Pettemerduinen, Schoorlse Duinen, Noordhollands Duinreservaat en Duinen Den Helder Callantsoog.

Natura 2000-gebied	Gevoeligste habitattype[1]	KDW mol N/ha/jr	Depositie mol N/ha/jr 1994/2000	Depositie mol N/ha/jr 2004	Depositie mol N/ha/jr gewenst	ΔDep.[2] t.o.v. 1994/2000	Δ Dep. t.o.v. 2004
Eilandspolder	Veenmosrietland	714	0,07	0,07	0,24	0,17	0,17
Zwanenwater & Pettemerduinen	Grijze duinen	714	0,08	0,08	0,28	0,20	0,20
Schoorlse Duinen	Grijze duinen	714	n.v.t.	0,11	0,27	n.v.t.	0,16
Noordhollands Duinreservaat	Grijze duinen	714	n.v.t.	0,11	0,26	n.v.t.	0,15
Duinen Den Helder Callantsoog	Grijze duinen	714	n.v.t.	0.12	0,30	n.v.t.	0,18

[1] *Gevoeligste habitattype per gebied (laagste KDW).*
[2] *ΔDep: Verschil tussen bestaand gebruik en aangevraagde situatie.*

Saldering
In de aanvraag is de depositievermindering van vier andere veehouderijen in de omgeving van de initiatiefnemer, die geheel of gedeeltelijk stoppen met het houden van dieren betrokken. De vier bedrijven worden hieronder beschreven:

Oosterweg 22 Purmer
Op het adres Oosterweg 22 te Purmer is een veehouderij gevestigd. Volgens de oprichtingsvergunning uit 1974 mogen op het bedrijf gehouden worden: 101 stuks melkvee en 25 stuks jongvee. Deze vergunning geldt in het referentiejaar 1994 als vigerende vergunning; deze situatie is verwerkt in tabel 3. In 1999 is voor het bedrijf een revisievergunning afgegeven, waarbij aan het bovengenoemde aantal dieren worden toegevoegd: 750 melkgeiten. Deze vergunning geldt op 24 maart 2000 en 7 december 2004 als vigerende vergunning; deze situatie is verwerkt in tabel 3. Het bedrijf heeft aangegeven te zullen stoppen. De dierenrechten zijn verkocht aan de firma Klaver Koe en via een brief is de gemeente op 2 december 2013 verzocht de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM-i) in te trekken. Dit verzoek is momenteel in behandeling bij de gemeente Purmerend.

Leijerpolderweg 1 't Veld
Op het adres Leijerpolderweg 1 te 't Veld is een veehouderij gevestigd. Volgens de milieuvergunning uit 1992 mogen op het bedrijf gehouden worden: 350 vleesvarkens, 46 stuks melkvee, 35 stuks jongvee en 120 schapen. Deze vergunning geldt op 10 juni 1994, 24 maart 2000 en op 7 december 2004 als de vigerende vergunning; deze situatie is verwerkt in tabel 3. Het bedrijf heeft aangegeven te zullen stoppen, behoudens het bedrijfsmatig houden van 25 paarden. De dierenrechten zijn voor het overgrote deel verkocht aan de firma Klaver Koe en via een brief is de gemeente Hollands Kroon op 14 november 2013 verzocht de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM-i) gedeeltelijk in te trekken. Dit verzoek is momenteel in behandeling bij de gemeente.

Wagenweg 22/24 Oudkarspel
Op het adres Wagenweg 22/24 te Oudkarspel is een veehouderij gevestigd. Volgens de milieuvergunning uit 1993 mogen op het bedrijf gehouden worden: 110 stuks melkvee en 77 stuks jongvee. Deze vergunning geldt op 10 juni 1994, 24 maart 2000 en op 7 december 2004 als de vigerende vergunning, dus deze situatie is verwerkt in tabel 3. Het bedrijf heeft aangegeven te zullen stoppen. De dierenrechten zijn verkocht aan de firma Klaver Koe en via een brief aan de gemeente Langedijk is op 25 november 2013 is door de eigenaar van de veehouderij Wagenweg 22/24 Oudkarspel gemeld, dat hij is gestopt met het houden van melkrundvee op deze locatie. De gemeente Langedijk heeft per brief van 4 december 2013 verklaard dat het vervallen van de Melding Activiteitenbesluit voor de veehouderij aan de Wagenweg 22/24 te Oudkarspel wordt geaccepteerd.

Westdijk 34 te Zuidschermer
Op het adres Westdijk 34 te Zuidschermer is een veehouderij gevestigd. Volgens de milieuvergunning uit 1992 mogen op het bedrijf gehouden worden: 300 vleesvarkens, 50 stuks melkvee en 35 stuks jongvee. Deze vergunning geldt op 10 juni 1994, 24 maart 2000 en op 7 december 2004 als de vigerende vergunning, dus deze situatie is verwerkt in tabel 3. Het bedrijf heeft aangegeven te zullen stoppen met het houden van vleesvarkens, maar door te gaan met het houden van melkkoeien en jongvee. De dierenrechten voor de mestvarkens zijn verkocht aan de firma Klaver Koe en via een brief is de gemeente Schermer op 2 december 2013 verzocht de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM-i) in te trekken voor het houden van mestvarkens. Dit verzoek is momenteel in behandeling bij de gemeente.

De koopovereenkomsten van de ammoniakrechten van de vier hierboven genoemde bedrijven aan Klaver Koe en de drie verzoeken om intrekking van de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM-i) maken onderdeel uit van de aanvraag, evenals de brief van de gemeente

Langedijk met de acceptatie van het vervallen melding Activiteitenbesluit voor Wagenweg 22/24 te Oudkarspel. Van de vergunning kan pas gebruik worden gemaakt vanaf het moment dat de bedrijfsvoering aan (noemen 3 locaties) is beëindigd en die beëindiging conform voorschriften 8-10 van deze vergunning is aangetoond en verzekerd.

De verminderde emissies van de hiervoor genoemde vier veehouderijen worden ingezet als salderingsmaatregel voor de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de omgeving. Ten behoeve van saldering van de geplande uitbreiding van veehouderij Klaver Koe is stikstofdepositie ten gevolge van saldering met de emissie van de vier gestopte veehouderijen in de omgeving in beeld gebracht in tabel 3.

De toename van stikstofdepositie ten gevolge van de uitbreiding van veehouderij Klaver Koe varieert van maximaal 0,20 mol N/ha/jr op het Zwanenwater tot maximaal 0,15 mol N/ha/jr op het Noordhollands Duinreservaat.

Tabel 3. Stikstofdepositie (mol N/ha/jr) op de Natura 2000 gebieden inclusief saldering.

		Ooster-weg 22	Leijerpol-derweg 1	Wagen-weg 24	West dijk 34		Langereis 6	
	Natura 2000 gebied	**Depositie vergund op referentiedata**				**Totaal te salderen depositie**	**Uitbreidin g depositie**	**Totaal na salderen**
1	**Eilandspolder 2000**	0,15	0,06	0,06	0,12	**0,39**	0,17	**-0,22**
2	**Zwanenwater 1994**	0,01	0,09	0,10	0,02	**0,22**	0,20	**-0,02**
3	**Schoorlse Duin 2004**	0,04	0,09	0,46	0,05	**0,64**	0,16	**-0,48**
4	**NH Duinres. 2004**	0,05	0,09	0,52	0,05	**0,71**	0,15	**-0,56**
5	**Duinen Den H 2004**	0,02	0,08	0,08	0,02	**0,20**	0,18	**-0,02**

Door de depositie op de Natura 2000 gebieden "Eilandspolder", "Duinen Den Helder Callantsoog, "Zwanenwater & Pettemerduinen" en "Schoorlse Duinen" van de vier geheel of gedeeltelijk gestopte veehouderijen op de locaties Oosterweg 22 te Purmer, Leijerpolderweg 1 in 't Veld, Wagenweg 22/24 te Oudkarspel en Westdijk 34 te Zuidschermer, in saldering te betrekken, is er per saldo geen toename van de stikstofdepositie door de in gebruikname van de veehouderij Klaver Koe, maar neemt deze zelfs af. In totaal daalt de stikstofdepositie op de

Natura 2000-gebieden met 0,22 mol N/ha/jr op het gebied "Eilandspolder", met 0,56 mol N/ha/jr op "Noordhollands Duinreservaat", met 0,48 mol N/ha/jr op "Schoorlse Duinen" en met 0,02 mol N/ha/jr voor de gebieden "Zwanenwater & Pettemerduinen" en "Duinen Den Helder Callantsoog".

Saldering met depositie van 4 gestopte bedrijven is pas mogelijk als verzekerd is dat op de locaties van deze bedrijven geen of minder dieren worden gehouden. Op dit moment geldt dit alleen voor de locatie van de veehouderij aan de Wagenweg 22/24 te Oudkarspel. Dat bedrijf heeft een melding gedaan in het kader van het Activiteitenbesluit aan de gemeente Langedijk dat men geen dieren meer houdt en deze melding is door de gemeente geaccepteerd.

Voor de overige drie bedrijven waarmee gesaldeerd wordt, geldt dat er verzoeken zijn ingediend bij de gemeente voor geheel of gedeeltelijk intrekken van de Omgevingsvergunning Beperkte Milieutoets (OBM-i). Op het moment van afgeven van deze vergunning zijn deze drie verzoeken nog in behandeling bij de betreffende gemeenten. De verwachting is dat de verzoeken worden gehonoreerd. Om zeker te zijn dat de vergunning niet in gebruik wordt genomen voordat het intrekken van de drie vergunningen onherroepelijk is geworden, zijn er drie voorschriften opgenomen bij deze vergunning (voorschriften 8, 9 en 10 op pagina 3 van dit besluit).

Hierdoor is verzekerd dat er in totaal sprake is van een afname van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden en treden er geen significant negatieve effecten op ten gevolge van de uitbreiding van veehouderij Klaver Koe.

Ad 3. Mitigerende maatregelen
Doordat de nieuw te bouwen stal wordt uitgerust met een emissiearme vloer, type Rav A 1.15, wordt de stikstofdepositie vanuit het bedrijf beperkt. Mede hierdoor en door de saldering met 4 geheel of gedeeltelijk gestopte veehouderijen, is in totaal sprake van een daling van de stikstofdepositie op alle nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

D. Zienswijzen en reactie op zienswijzen
Naar aanleiding van deze aanvraag is de gemeente Hollands Kroon op grond van artikel 44, lid 3 van de Nb-wet gedurende een termijn van 8 weken in de gelegenheid gesteld over deze aanvraag haar zienswijze kenbaar te maken.

Op grond van artikel 4:8 van de ABW zijn Staatsbosbeheer Regio West, Stichting Open Polders en Landschap Noord Holland gedurende een termijn van 8 weken in de gelegenheid gesteld over deze aanvraag hun zienswijze kenbaar te maken.

Wij hebben geen zienswijzen ontvangen.

E. Slotoverwegingen
Gezien het uitblijven van significant negatieve effecten op de aangewezen vogel- en habitatsoorten en de kwalificerende habitats kan op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 vergunning verleend worden voor de uitbreiding van veehouderij Firma Klaver Koe aan de Langereis 6 te Winkel.
Deze conclusie geldt nadrukkelijk onder de door ons gestelde voorwaarden en beperkingen.

F. Procedure en samenhangende besluiten
De voorbereiding van deze vergunning heeft plaatsgevonden overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk VIII van de Natuurbeschermingswet 1998 en de daarvoor relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht.

Wij wijzen u erop dat uw aanvraag betrekking heeft op een activiteit waarvoor mogelijk ook op grond van andere wet- en regelgeving een besluit nodig is. In het bijzonder willen wij u attenderen op de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet en de mogelijkheid om hiervan ontheffing aan te vragen op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Een dergelijke ontheffing wordt verleend door de Minister van EZ en kan worden aangevraagd bij de Dienst Regelingen, postbus 19530, 2500 CM Den Haag.

G. Bezwaar
Als u belanghebbende bent, kunt u bezwaar aantekenen tegen dit besluit door binnen een termijn van zes weken een schriftelijk bezwaarschrift in te dienen. De termijn vangt aan op de dag na de datum van verzending van deze vergunning. Het bezwaarschrift kunt u sturen aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, ter attentie van de secretaris van de Hoor- en adviescommissie, Postbus 123, 2000 MD Haarlem.

U kunt telefonisch een folder aanvragen over de bezwaarprocedure (023-514 41 41) of voor meer informatie de provinciale website bezoeken: www.noord-holland.nl.

Het indienen van bezwaar schorst de werking van dit besluit niet. Indien u bezwaar heeft gemaakt, bestaat de mogelijkheid om de voorzieningenrechter van de Raad van State te verzoeken om een voorlopige voorziening te treffen indien, gelet op de betrokken belangen, onverwijlde spoed dit vereist. U kunt uw verzoek sturen aan Raad van State, t.a.v. de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

H. Kennisgeving

Van dit besluit zal conform artikel 42, lid 3 van de Nb-wet door ons kennis worden gegeven middels publicatie in huis-aan-huis bladen en de provinciale website www.noord-holland.nl.

I. Afschriften

Afschriften van dit besluit zijn verzonden aan:
- Gemeente Hollands Kroon,
- Het ministerie van EZ
- Rombou
- Staatsbosbeheer Regio West
- Stichting Open Polders
- Landschap Noord Holland

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
namens dezen,

Sectormanager Vergunningen
Mw. Drs. I. A.M.J. Sweep

BIJLAGE 1

Meldingsformulier start werkzaamheden vergunning art. 16 en 19d Natuurbeschermingswet

Nummer vergunning:

Betreft: vergunning artikel 16 en/of 19d Natuurbeschermingswet

Datum vergunning:

Vergunninghouder:

Contactpersoon: ---------- tel.----------

De vergunninghouder zorgt er voor dat dit formulier tenminste één week voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, ingevuld en ondertekend is opgestuurd naar onderstaand adres.

Gegevens van het werk:

Startdatum werk: ----------

Mogelijke einddatum werk ----------

Bijzonderheden:

Plaats en datum Naam en handtekening

Opsturen of mailen naar:

Provincie Noord-Holland
Afdeling Handhaving Omgeving Nbwet
Postbus 3007
2001 DA Haarlem
e-mail : stolwijkj@noord-holland.nl

Passende beoordeling

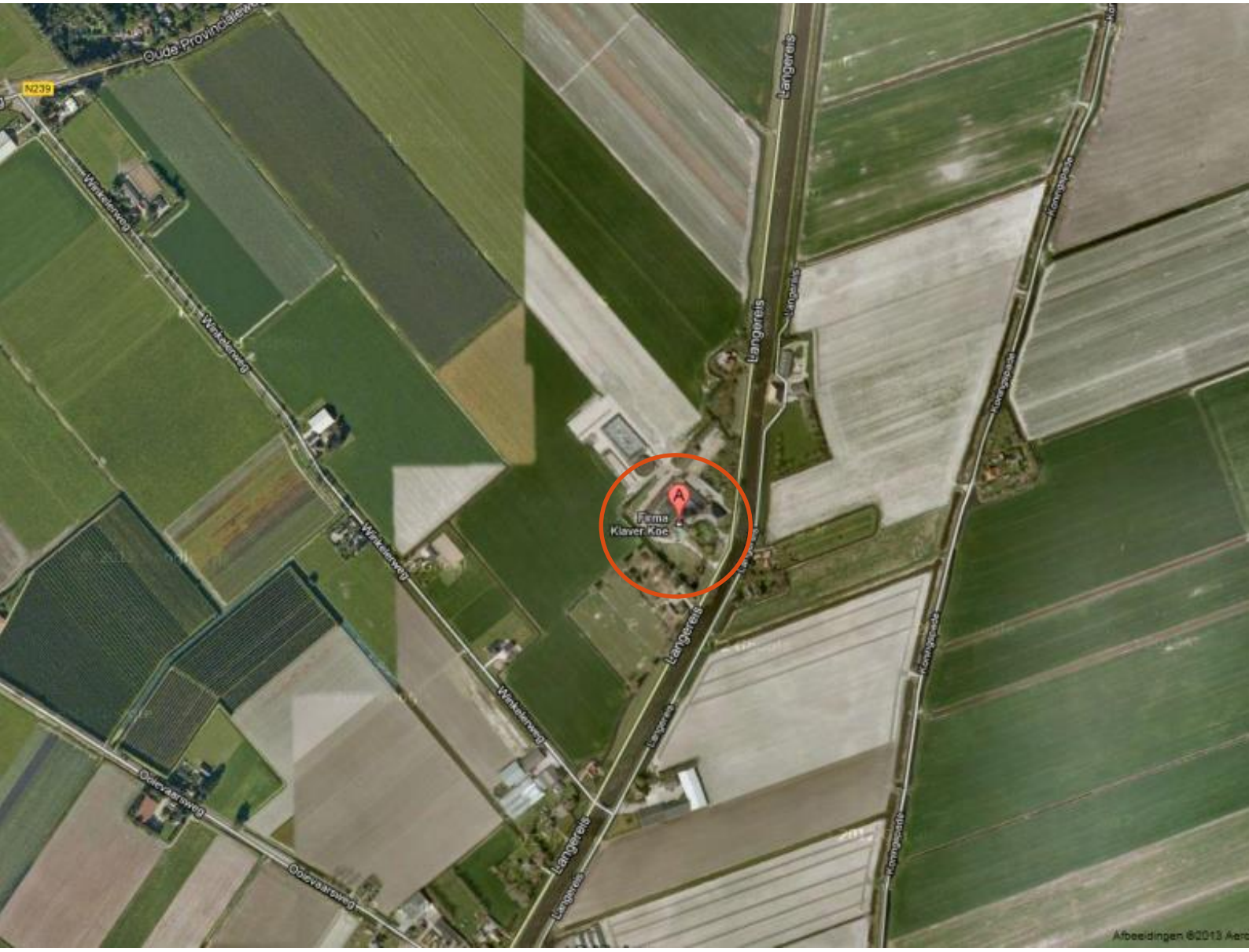
Melkveehouderij familie Klaver

		Klantgegevens
Naam klant	:	familie Klaver
Post adres	:	Langereis 6, 1731 MD Winkel
Telefoon	:	(0226) 411637
Intakenummer	:	52333

Rombou

Bezoek adres	:	Zwartewaterallee 14, 8031 DX Zwolle
Post adres	:	Postbus 240, 8000 AE Zwolle

Datum	:	29 mei 2013
Status	:	definitief
Projectleider	:	ing. J.P. Smit i.s.m. ing. A. Sinnige
Telefoon	:	(088) 888 66 61
Fax	:	(088) 888 66 62
E-mail	:	info@rombou.nl


Oude Provincialeweg
N239
Winkelerweg
Langereis
Firma
Klaver Koe
Oolevaarsweg
Afbeeldingen ©2013 Aero

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE 3

INLEIDING 4

LEESWIJZER 6

WET EN REGELGEVING 7
2.1 Algemeen 7
2.2 Beoordeling stikstofdepositie 7

BESCHRIJVING NATURA 2000-GEBIEDEN 9
3.1 Eilandspolder 11
3.2 Zwanenwater & Pettemerduinen 12
3.3 Schoorlse Duinen 14
3.4 Noordhollands Duinreservaat 16
3.5 Duinen Den Helder - Callantsoog 18

BEOORDELING VAN DE ACTIVITEIT 20
4.1 Algemeen 20
4.2 Bestaande omvang op referentiedata 20
4.3 Gewenste omvang 21
4.4 Conclusie 22

MITIGERENDE MAATREGEL 24
5.1 Vaststelling bestaande rechten veehouderijen 24
5.2 Salderen rechten 26
5.3 Voorwaarden aan verplaatsing 27

CONCLUSIE 28

BIJLAGEN

Aanvraag; milieutekening en Aagrostacks berekening 1.1 en 1.2

Verleende vergunning en Aagrostacks berekening voor drie referentiedata

Langereis 6	1.3 t/m 1.6
Oosterweg 22	2.1 t/m 2.3
Leijerpolderweg 1	3.1 en 3.2
Wagenweg 24	4.1 t/m 4.4
Westdijk 34	5.1 en 5.2

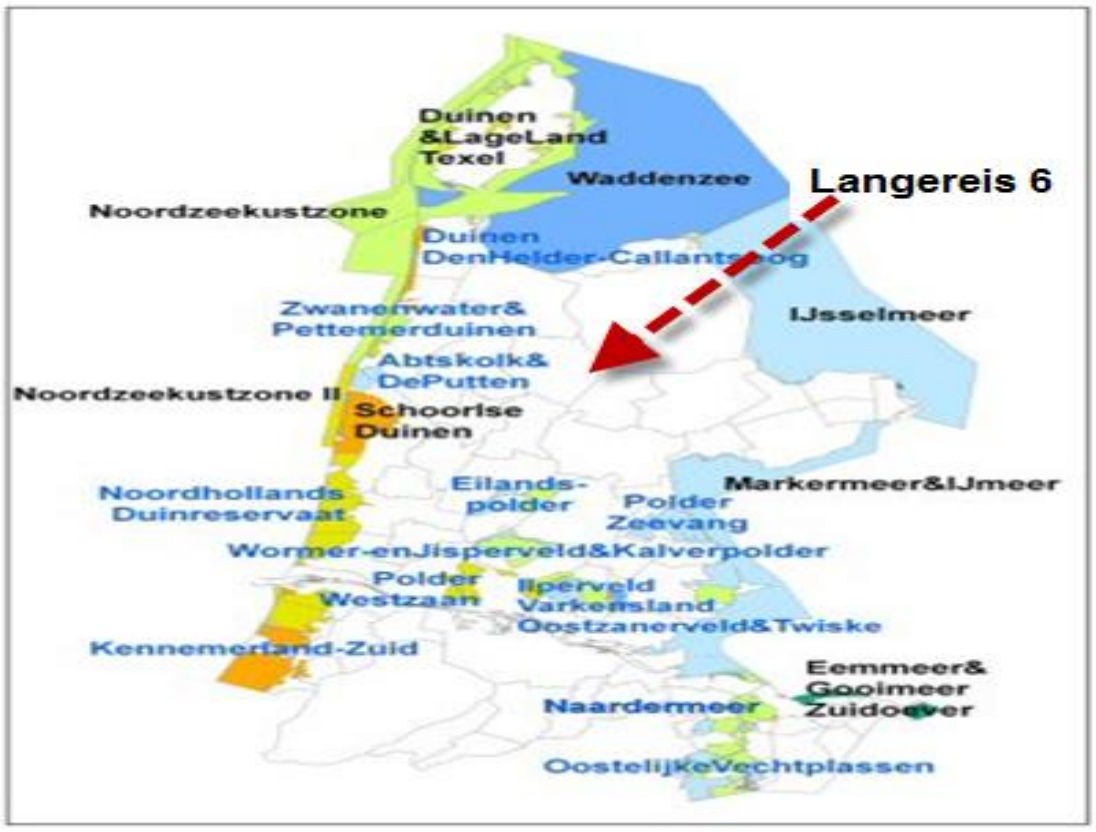
Inleiding

De familie Klaver exploiteert een melkveehouderij aan de Langereis 6 te Winkel.

Al enige jaren koestert de familie Klaver de wens om het bedrijf uit te breiden en om een deel van de melkkoeien te kunnen huisvesten in de nieuwe stal.
De veebezetting zal groeien van nu 399 melkkoeien en 34 jongvee naar maximaal 745 melkkoeien en 103 stuks jongvee.
Op de bijgevoegde milieutekening is de bestaande en nieuw te bouwen huisvesting van het melk-rundvee aangegeven.

De eerste stappen zijn in 2008 genomen. In dat jaar is een milieuvergunning verleend door de toenmalige gemeente Niedorp.
De nieuwe stal past niet in het bouwblok. Voor de vergroting daarvan wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. De provincie Noord-Holland heeft daarvoor eind 2011 een ontheffing verleend.
In dit bestemmingsplan wordt de maximale emissie vastgelegd in een planregel. Zo is planologisch verzekerd dat er geen verdere toename van de emissie kan plaatsvinden.

Een natuurbeschermingsvergunning voor een activiteit wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden niet in gevaar worden gebracht. Om het bedrijf liggen, weliswaar op grote afstand, meerdere gebieden.



De melkveehouderij is gelegen op:
circa 16 km ten noorden van het “Eilandspolder”
circa 16,5 km ten oosten van de ‘Schoorlse Duinen’ en het “Noordhollands Duinreservaat”
circa 12 km ten westen van het “IJsselmeer”
circa 16,5 km van “Abtskolk & De Putten”
circa 18,2 km van “Duinen Den Helder-Callantsoog”
circa 18 kilometer van “Zwanenwater en Pettemerduinen”.

Bij de provincie Noord-Holland is een aanvraag Natuurbeschermingsvergunning ingediend. De grotere veebezetting zal leiden tot een hogere ammoniakemissie en dus ook depositie. Onderhavige aanvraag is erop gericht om via salderen, waarbij emissie van andere bedrijven verplaatst wordt naar dit bedrijf, die uitbreiding in depositie te compenseren.

Zoals een uitspraak van de Raad van State, van 7 september 2011, heeft uitgewezen, moet dan via een passende beoordeling worden onderzocht of de uitbreiding significant negatieve effecten kan hebben op de beschermde waarden.
Het gaat om de effecten die, gelet op de instandhoudingsdoelen, de kwaliteit van natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.
De vergunning kan alleen verleend worden als de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht.

Deze passende beoordeling biedt daarvoor de verantwoording

Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 1 ingegaan op de wet- en regelgeving. De omliggende Natura 2000-gebieden worden beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de verandering van de activiteiten en hoofdstuk 4 geeft de mitigerende maatregelen weer. De conclusie bevindt zich in hoofdstuk 5.

Wet en regelgeving

2.1 Algemeen

Op 1 oktober 2005 is de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Daarin zijn de Europese verplichtingen uit Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en diverse verdragen verankerd.

In Nederland hebben verschillende gebieden, op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, een beschermde status gekregen. Deze worden ook wel Natura 2000-gebieden genoemd.

De Natuurbeschermingswet bepaalt dat voor dergelijke gebieden een aanwijzingsbesluit moet worden opgesteld, waarin heldere instandhoudingsdoelen zijn vastgelegd. Deze beschrijven per soort en/of habitattype wat de doelen zijn om de natuurwaarden in een 'gunstige staat van instandhouding' te brengen en/of te behouden.

Om de effecten voor instandhoudingsdoelen toetsbaar te maken, bepaalt de wet dat projecten, bepaalde activiteiten en handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning.

Die vergunningplicht is ook van toepassing op handelingen buiten een gebied, indien negatieve gevolgen niet zijn uitgesloten.

Als sprake is van salderen, zo heeft de Raad van State op 7 september 2011 uitgesproken, kan mogelijk een significante verstoring van soorten en/of een significante verslechtering van de kwaliteit van habitats optreden en daarom is een passende beoordeling vereist.

2.2 Beoordeling stikstofdepositie

Door diverse bronnen, in de directe omgeving en van verder weg gelegen bronnen, wordt een stikstofdepositie op gebieden veroorzaakt. Verbindingen met stikstof slaan neer in de natuurgebieden en dat kan leiden tot vermesting en verzuring van ecosystemen.

Vermesting
De concentratie stikstof neemt toe, wat leidt tot vermesting. Dit heeft tot gevolg dat snelgroeiende stikstofminnende planten de concurrentiestrijd winnen van de zeldzame/andere plantensoorten.

Voorbeelden van dergelijke snelgroeiende planten zijn pijpenstrootje, grote brandnetel en braam.

Verzuring
Bij verzuring gaat het om de tolerantie voor verzuring. Sommige planten kunnen verzuring beter verdragen dan andere soorten.
Onder verzuring wordt dan ook het verlies aan buffercapaciteit voor zuur gerekend. Dit is de capaciteit van de bodem om de toevoer van verzurende stoffen te neutraliseren. Zolang de bodem nog voldoende buffercapaciteit bezit, ondervinden planten en bomen geen hinder van verzuring.

Het veranderen van de vegetaties heeft mogelijk effect op voorkomende soorten, die afhankelijk zijn van de vegetatie samenstelling. Dergelijke veranderingen kunnen leiden tot een kwaliteitsverlies of zelfs het verdwijnen van aanwezige soorten.

Voor het beoordelen van het effect van de depositie wordt gebruik gemaakt van de kritische depositiewaarde.

Dit is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie [Van Dobben & Van Hinsberg, 2008].

Is de stikstofdepositie hoger dan de kritische depositiewaarde, dan is een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen niet uit te sluiten.

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven de meest recente gegevens van kritische depositie-waarden voor de Natura 2000-gebieden.
In de bij dat rapport begeleidende brief wordt gesteld dat het gebruik van de kritische depositie-waarden bij vergunningverlening aanzienlijk moet worden genuanceerd en dat de waarden moeten worden beschouwd als hulpmiddel.
In de conclusie van het rapport “Stiksof/ammoniak in relatie tot Natura 2000”, opgesteld door de Task-force Ammoniak (Commissie Trojan, 2008), wordt gesteld dat de kritische depositiewaarden niet meer zijn dan een nuttig hulpmiddel. Ze kunnen niet strikt worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning kan worden verleend.

Een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen kan dus niet worden afgeleid van het alleen overschrijden van de KDW.
De KDW is richtinggevend voor de langere termijn, maar niet noodzakelijkerwijs een realistisch streven voor de korte termijn.

Deze passende beoordeling maakt inzichtelijk wat de gevolgen van het initiatief van de familie Klaver zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen.

NATURA 2000-GEBIEDEN

Alleen de met stikstof overbelaste gebieden, waarvan de achtergronddepositie hoger is dan de Kritische depositiewaarde (KDW), dienen te worden betrokken in de beoordeling van een aanvraag.

Voor de gebieden worden door Van Dobben & Hinsberg 2012 de volgende kritische depositiewaarden in mol N/ha/jr gegeven:

IJsselmeer	1214 ,overgangs- en trilvenen (trilvenen)
Waddenzee	714, grijze duinen (kalkarm)
Eilandspolder	714, overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)
Schoorlse Duinen	714, (grijze duinen (kalkarm)
Noordhollands Duinreservaat	714, grijze duinen, heischraal)
Zwanenwater & Pettemerduinen	714, grijze duinen (heischraal)
Duinen Den Helder Callantsoog	714 grijze duinen (heischraal)

Deze waarden zijn met uitzondering van het IJsselmeer gebaseerd op de meest kritische habitat, met de laagste KDW, per Natura 2000-gebied.

De huidige achtergronddepositiewaarden (o.m. Van der Schee 2012) voor de verschillende Natura 2000-gebieden in mol N/ha/jr zijn:

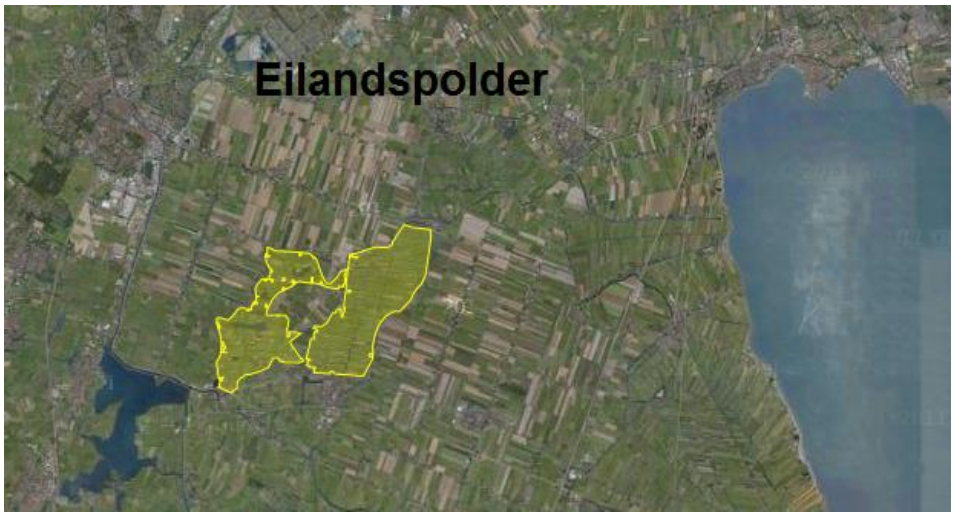
IJsselmeer	763
Waddenzee	645
Eilandspolder	1800
Schoorlse Duinen	1410
Noordhollands Duinreservaat	1410
Zwanenwater &Pettemerduinen	1100
Duinen Den Helder Callantsoog	1160

De achtergronddepositiewaarden liggen alleen in het IJsselmeer en de Waddenzee onder de kritische depositiewaarden. Beide gebieden liggen op dusdanig grote afstand dat er, door voorliggend initiatief, ook geen substantiële toename van de achter-gronddepositie kan optreden.
Van de omliggende gebieden zijn er vijf die worden overbelast. In deze rapportage worden alleen deze betrokken.

Volgnummer	Naam
1	Eilandspolder
2	Zwanenwater & Ptduin
3	Schoorlse Duinen
4	Noordhollands Duinen
5	Duinen Den H & Calla

In een beoordeling mag uitgegaan worden van de coördinaten van de vindplaatsen van de aangewezen habitats. Gegeven de zeer grote afstanden tot aan de gebieden wordt voor 4 gebieden uitgegaan van de rand van die gebieden. De afstand is dermate groot dat het hanteren van de vindplaats nauwelijks een andere uitkomst geeft. De depositie op de vindplaatsen zal dus iets lager zijn dan de waarden op de rand van de gebieden.
Alleen voor het Eilandspolder, omdat dat een uitgestrekt gebied is, is wel van de vindplaatsen uitgegaan.

3.1 Eilandspolder

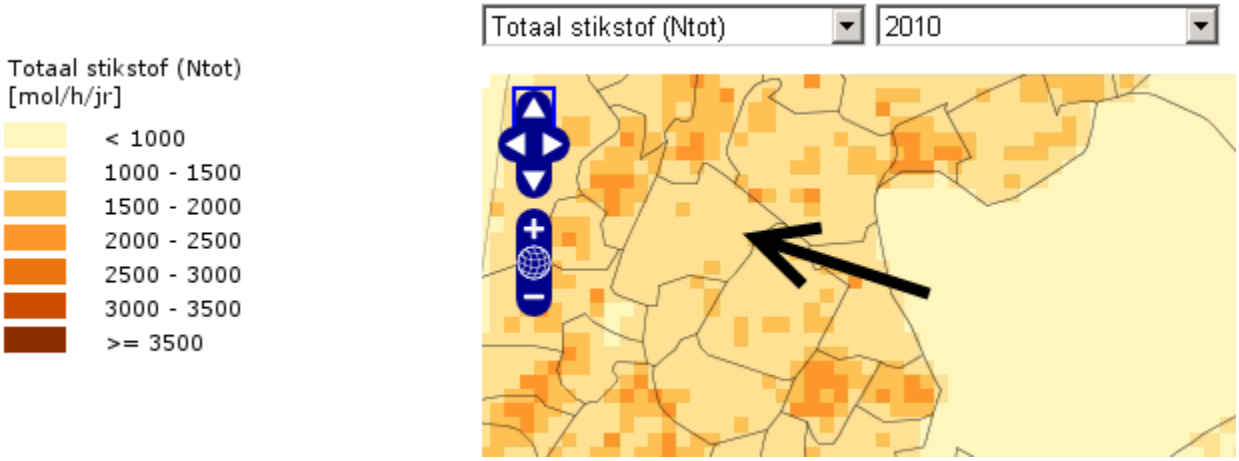


De Eilandspolder is een oude polder met grasland, natuurlijk ontstane meertje en verlandingsvegetaties. Het gebied is van groot belang voor de noordse woelmuis en is van belang als vogelgebied. Er komen echter ook belangrijke verlandingsvegetaties voor. Van belang als broedgebied voor broedvogels van rietmoeras en rietruigte (rietzanger).

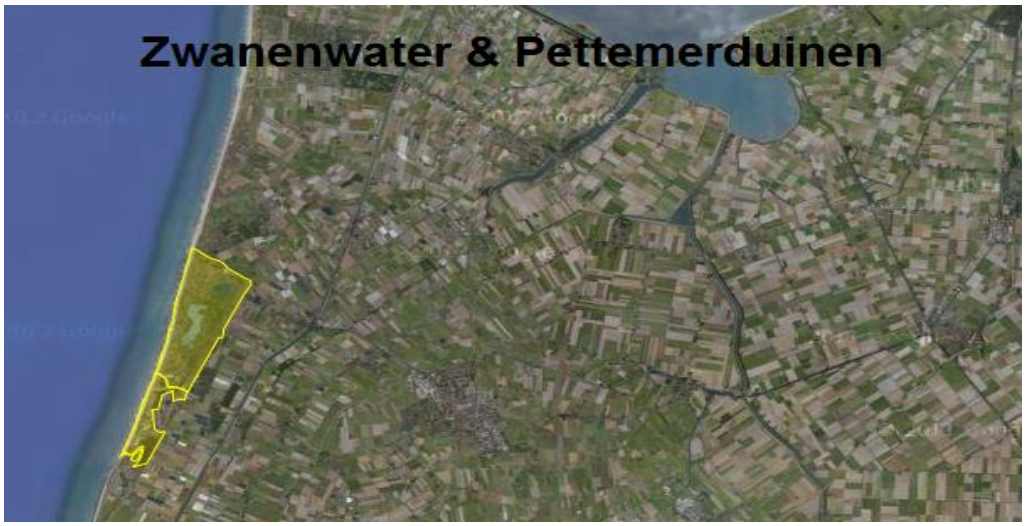
Dit gebied is in ontwerp door de minister van LNV (nu EL&I) op 10 september 2008 gepubliceerd. Het ontwerp aanwijzingsbesluit heeft van 11 september tot en met 22 oktober 2008 ter inzage gelegen. Het gebied is nog niet definitief aangewezen. Het ontwerp-aanwijzingsbesluit is te vinden onder het tabblad 'Documenten'.

Habitattypen
H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

7140B	Overgangs- en trilvenen *(veenmosrietlanden)*	10	700
6430B	Ruigten en zomen *(harig wilgenroosje)*	> 34	> 2400



3.2 Zwanenwater & Pettemerduinen

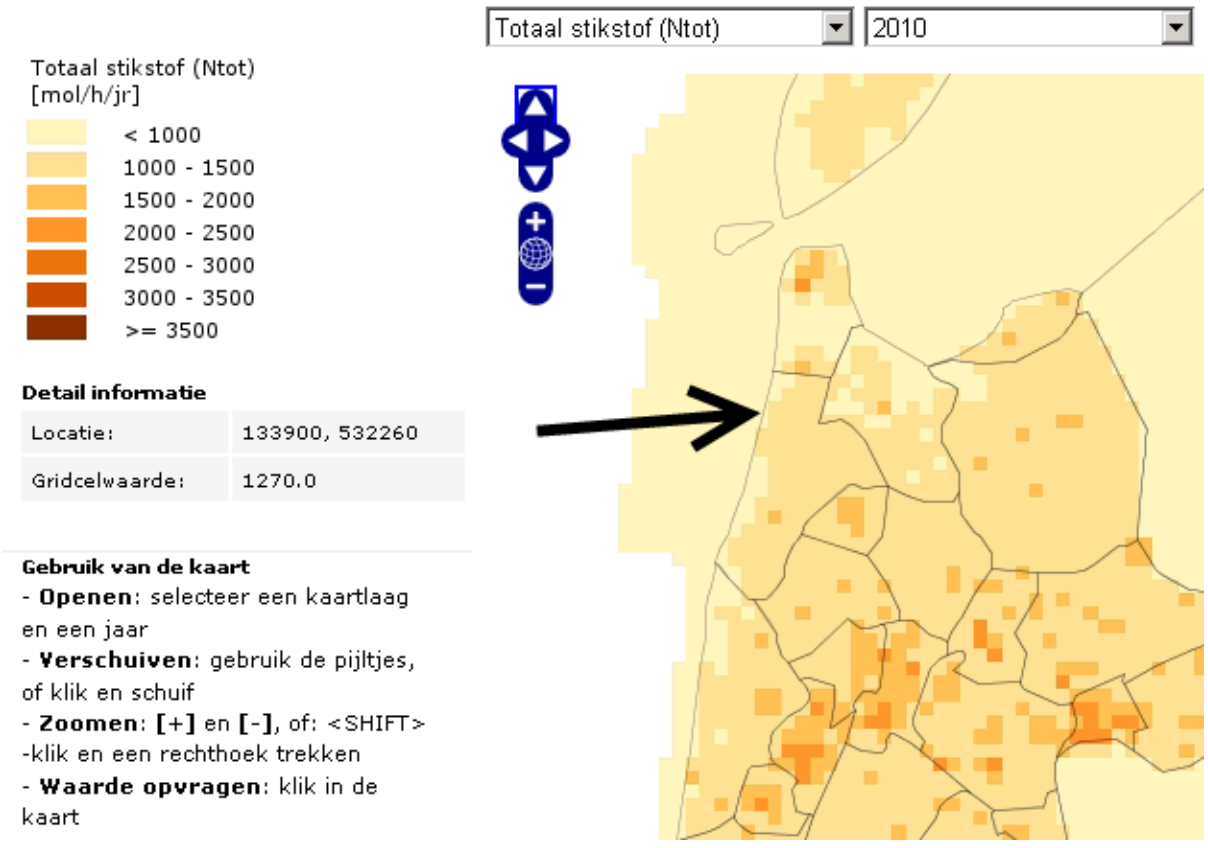


Ten zuiden van Callantsoog ligt een uitgestrekt duingebied dat tot Petten doorloopt. Het noordelijke deel hiervan is het Zwanenwater. Het Zwanenwater is een vrijwel ongeschonden landschap van overwegend kalkarme duinen met vochtige en drassige valleien. In het centrum liggen twee uitgestrekte duinmeren. Beide meren worden omringd door een brede strook moerasland. In sommige van de vochtige duinvalleien en plaatselijk op de oevers van de meren treedt laagveenvorming op. Achter de zeereep in het zuidelijke deel, de Pettemerduinen, liggen goed ontwikkelde duinvalleien, zoals de Korfwateren, en droge duinen. Door de grote variatie in milieutypen in het gebied, variërend van droog tot zeer nat en van kalkrijk tot kalkarm, is een grote verscheidenheid van vegetatietypen aanwezig waarin tal van zeldzame plantensoorten voorkomen. De kalkarme droge duinen van met name het Zwanenwater herbergen een oppervlakte duinheide. Het gebied is ontstaan nadat omstreeks 1600 het zeegat Zijpe werd afgesloten. Door deze afsluiting kon duinvorming optreden, eerst aan de oostzijde van de aanwezige strandwal, later ook aan de westzijde. Tussen beide duinenrijen ontstond een duinvallei. De westelijke duinenrij is tot aan de dag van vandaag onderhevig aan verstuiving. Er is dan ook een ingewikkeld complex ontstaan van secundaire valleien en paraboolduinen, die elkaar op vele manieren overlappen en doorkruisen.

Dit gebied is door de minister van LNV (nu EL&I) op 8 januari 2007 gepubliceerd. De terinzagelegging duurde van 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007. Het is nog niet bekend wanneer het gebied definitief aangewezen wordt.

Habitattypen
H2120 - Witte duinen
H2130B - *Grijze duinen (kalkarm)
H2130C - *Grijze duinen (heischraal)
H2140A - *Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B - *Duinheiden met kraaihei (droog)
H2170 - Kruipwilgstruwelen
H2180A - Duinbossen (droog)
H2180B - Duinbossen (vochtig)
H2190A - Vochtige duinvalleien (open water)
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H6230 - *Heischrale graslanden
H7210 - *Galigaanmoerassen

2130C	Grijze duinen *(heischraal)*	10,8	770	zeer gevoelig



3.3 Schoorlse Duinen

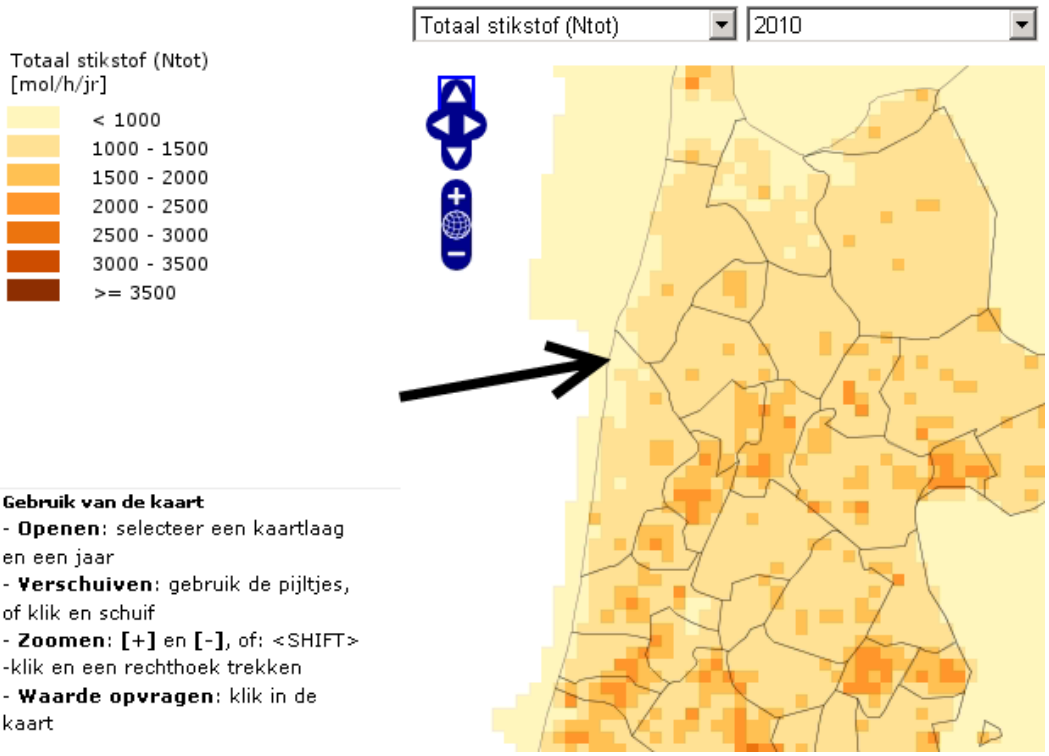


Het gebied Schoorlse Duinen beslaat een strook kalkarme (en plaatselijk kalkrijkere) duinen die ligt tussen Bergen en de Hondsbossche Zeewering. Hier bevinden zich de hoogste duinen van ons land, tot maximaal 58 m boven zeeniveau.Het is een gevarieerd en uitgestrekt duinlandschap dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. In het westen liggen lagere zeereepduinen, gevolgd door een sterk geaccidenteerd landschap met uitgestrekte valleicomplexen, die over een grote oppervlakte zijn begroeid met dophei- en kraaiheivegetatie. De binnenduinrand is vrijwel geheel bebost. Een deel van deze bossen zijn oude loofbossen, een ander deel bestaat uit naaldbossen, die gezien de ouderdom en het lokaal voorkomen van zeldzame planten grote natuurwaarde hebben. In het zuidelijk deel lopen de boscomplexen door tot aan het buitenduin. In 1997 is ter hoogte van de Parnassiavallei een kerf aangebracht in de 100-150 m brede zeereep om zeewaterinvloed tot in de binnenduinen terug te brengen.

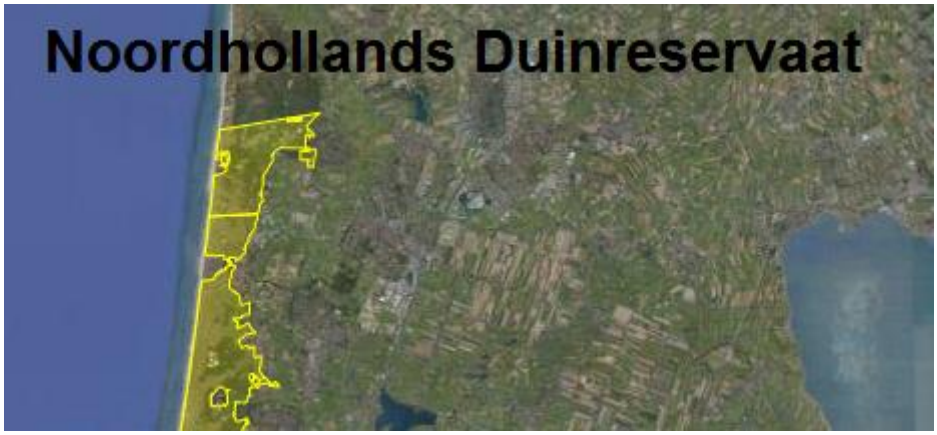
Dit gebied is op 23 december 2009 door de minister van LNV (nu EL&I) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De beroepstermijn liep van 19 februari tot en met 1 april 2010.

Habitattypen
H2110 - Embryonale duinen
H2120 - Witte duinen
H2130A - *Grijze duinen (kalkrijk)
H2130B - *Grijze duinen (kalkarm)
H2140A - *Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B - *Duinheiden met kraaihei (droog)
H2150 - *Duinheiden met struikhei
H2160 - Duindoornstruwelen
H2170 - Kruipwilgstruwelen
H2180A - Duinbossen (droog)
H2180B - Duinbossen (vochtig)
H2180C - Duinbossen (binnenduinrand)
H2190A - Vochtige duinvalleien (open water)
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

2130B	Grijze duinen *(kalkarm)*	13,1	940	zeer gevoelig



3.4 Noordhollands Duinreservaat

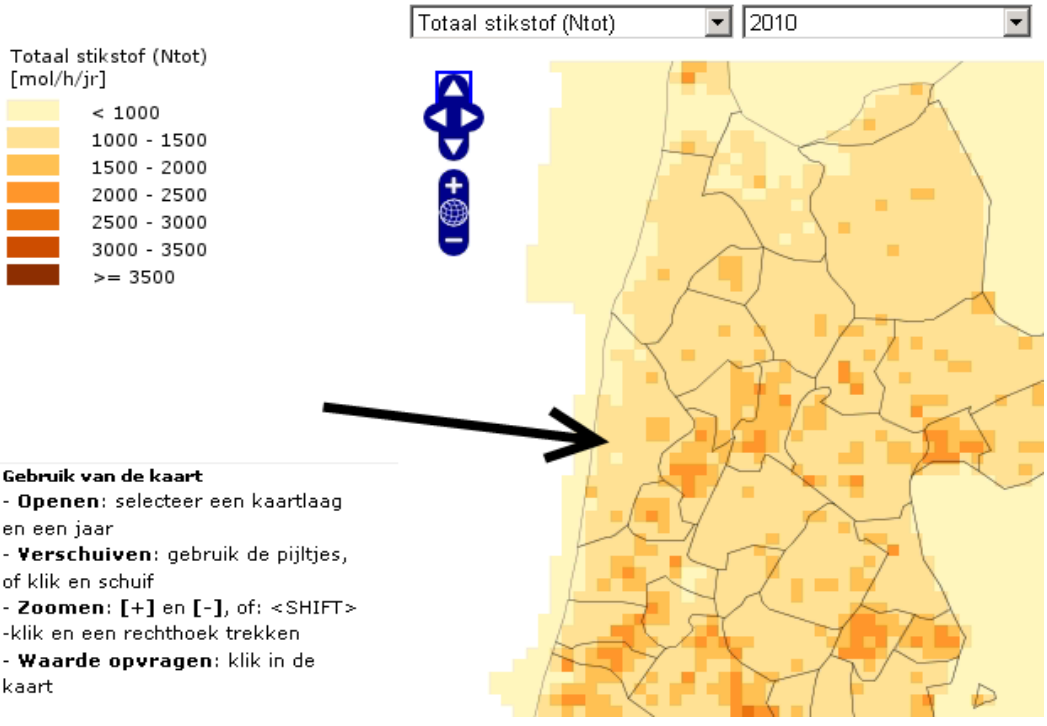


Het Noordhollands Duinreservaat is een karakteristiek voorbeeld van een Nederlands duinlandschap, zoals dat in de loop der eeuwen ontstaan is als gevolg van een samenloop van geologische, geomorfologische en klimatologische omstandigheden en menselijk handelen. Het is een biologisch, morfologisch, hydrologisch en landschappelijk geheel van duinen met natte en vochtige duinvalleien, duingraslanden, struwelen, bossen en ruigten. Het ligt op de overgang van de kalkrijke naar de kalkarme duinen. Het reservaat behoort in zijn algemeenheid tot de kalkrijke duinen; er is echter een verloop in kalkrijkdom te zien. Het meest noordelijke stuk, ten noorden van Bergen aan Zee, is, evenals het aangrenzende gebied Schoorlse duinen, kalkarm. De vegetatie weerspiegelt de kalkgehalten in de bodem: in het uiterst noordelijke deel komen kalkarme vegetaties met kraaiheide, kruipwilg, buntgras en dergelijke voor, ten zuiden van Bergen aan Zee overgaand in kalkrijke duingraslanden met duinsterretje en zeedorpenvegetaties, zoals bij Wijk aan Zee en Egmond aan Zee. Een aanzienlijk deel van het gebied is bebost met naaldbos en loofbos, die voor een deel zeer oud zijn.

Dit gebied is door de minister van LNV (nu EL&I) op 8 januari 2007 gepubliceerd. De terinzagelegging duurde van 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007. Het is nog niet bekend wanneer het gebied definitief aangewezen wordt.

Habitattypen
H2120 - Witte duinen
H2130A - *Grijze duinen (kalkrijk)
H2130B - *Grijze duinen (kalkarm)
H2130C - *Grijze duinen (heischraal)
H2140A - *Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B - *Duinheiden met kraaihei (droog)
H2150 - *Duinheiden met struikhei
H2160 - Duindoornstruwelen
H2170 - Kruipwilgstruwelen
H2180A - Duinbossen (droog)
H2180B - Duinbossen (vochtig)
H2180C - Duinbossen (binnenduinrand)
H2190A - Vochtige duinvalleien (open water)
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H6410 - Blauwgraslanden
H7210 - *Galigaanmoerassen

2130C	Grijze duinen *(heischraal)*	10,8	770	zeer gevoelig



3.5 Duinen Den Helder - Callantsoog

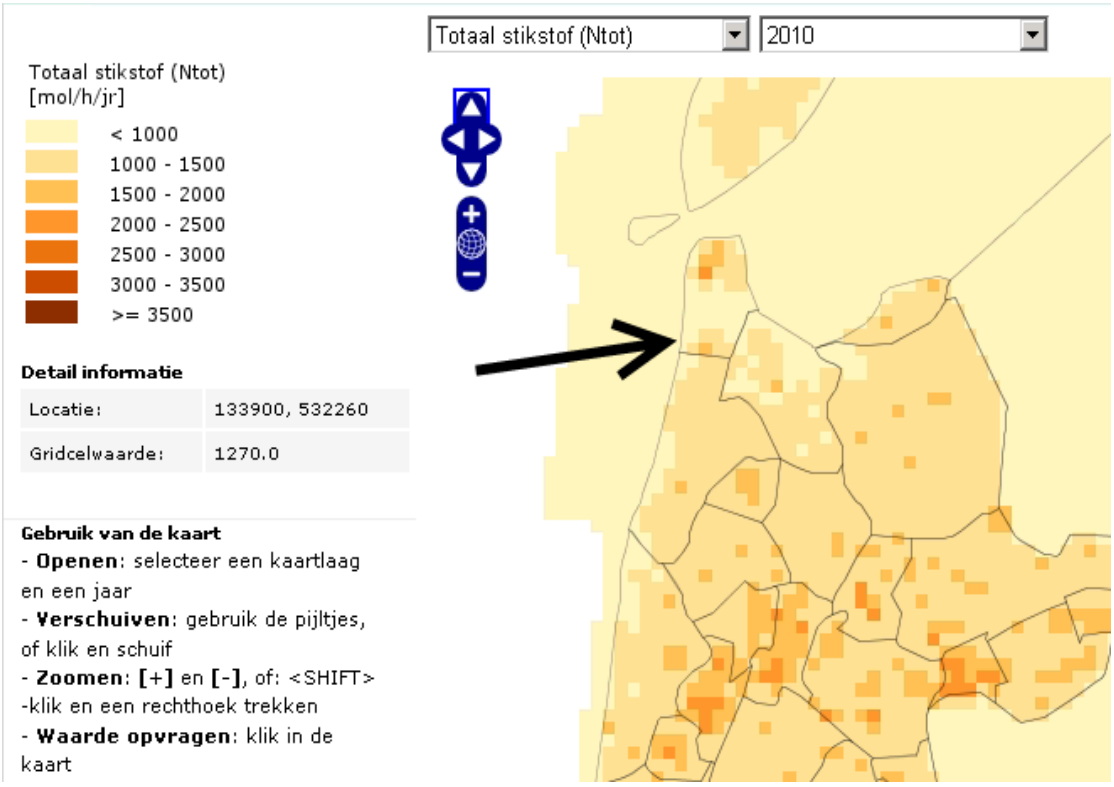


Het gebied Duinen Den Helder-Callantsoog bestaat van noord naar zuid uit de Grafelijkheidsduinen en de Donkere Duinen, de Noordduinen (de strook tussen Den Helder en Callantsoog) en enkele nollenterreintjes en het Kooibosch ten oosten van het Callantsoog. Het noordelijk deel en de nollen zijn restanten van voormalige eilanden. In het noordelijk deel verandert het landschap van west naar oost van de zeereepduinen via een sterk geaccidenteerd landschap met valleicomplexen naar een bosrijke binnenduinrand. Over een groot deel van de duinen ontbreekt een binnenduinrand, hierdoor is een abrupte hoge steile overgang van duinen naar polders aanwezig. Het gebied heeft goed ontwikkelde duingraslanden. In 1995 is in de Grafelijkheidsduinen een natte duinvallei hersteld en langs de randen uitgebreid. In de Noordduinen zijn in de afgesnoerde strandvlakte bij het Botgat vochtige duinvalleien aanwezig. De nollen behoren tot de Oude Duinen; hier zijn duingraslanden aanwezig.

Dit gebied is door de minister van LNV (nu EL&I) op 8 januari 2007 gepubliceerd. De terinzagelegging duurde van 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007. Het is nog niet bekend wanneer het gebied definitief aangewezen wordt.

Habitattypen
H2120 - Witte duinen
H2130B - *Grijze duinen (kalkarm)
H2130C - *Grijze duinen (heischraal)
H2140A - *Duinheiden met kraaihei (vochtig)
H2140B - *Duinheiden met kraaihei (droog)
H2160 - Duindoornstruwelen
H2170 - Kruipwilgstruwelen
H2180B - Duinbossen (vochtig)
H2190A - Vochtige duinvalleien (open water)
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
H6410 - Blauwgraslanden

2130C	Grijze duinen *(heischraal)*	10,8	770	zeer gevoelig



Beoordeling van de activiteit

4.1 Algemeen

Bij de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie is artikel 19kd van toepassing. Hierbij wordt nagegaan of het nieuwe gebruik een toename van de stikstofdepositie veroorzaakt ten opzichte van de referentiedatum.

4.2 Bestaande omvang op referentiedata

De vijf gebieden hebben verschillende referentiedata. Onderstaande tabel, met alle gebieden, is afkomstig van de provincie.

Overzichtslijst referentiedata Natura 2000 gebieden			
Gebied		**VR (1979)**	**HR (1992)**
Abtskolk & De Putten	VR	20 januari 2006	-
Den Helder - Callantsoog	HR	-	7 december 2004
Duinen en Lage Land Texel	VR/HR	7 april 2005	7 december 2004
Eemmeer en Gooimeer Zuidoever	VR	18 november 1994	-
Eilandspolder	VR/HR	24 maart 2000	7 december 2004
Ijsselmeer	VR/HR	6 mei 1998	7 december 2004
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske	VR/HR	24 maart 2000	7 december 2004
Kennemerland - Zuid	HR	-	7 december 2004
Markermeer & IJmeer	VR/HR	zie onderverdeling VR:	7 december 2004
IJmeer		24 maart 2000	
Eemmeer, Gooimeer, deel-IJmeer		18 november 1994	
Markermeer		24 maart 2000	
Naardermeer	VR/HR	10 juni 1994	7 december 2004
Noord-Hollands Duinreservaat	HR	-	7 december 2004
Noordzeekustzone	VR/HR	7 april 2005	7 december 2004
Oostelijke Vechtplassen	VR/HR	24 maart 2000	7 december 2007
Polder Westzaan	HR	-	7 december 2004
Polder Zeevang	VR	29 september 2005	-
Schoorlse Duinen	HR	-	7 december 2004
Waddenzee	VR/HR	10 juni 1994	7 december 2004
Wormer- en Jisperveld, Klaverpolder	VR/HR	24 maart 2000	7 december 2004
Zwanenwater Pettemerduinen	VR/HR	zie onderverdeling VR:	7 december 2004
Zwanenwater		10 juni 1994	

Van die data, geldend voor de betreffende vijf gebieden, dient de depositie te worden vastgesteld.

Daarbij wordt uitgegaan van de toen geldende milieuvergunning. Op basis van die vergunning was de handeling, het houden van dieren, toegestaan.

4.2.1 Referentiedata 24 maart 2000 en 10 juni 1994

Op deze data rustte op de locatie een Hinderwetvergunning uit 1982.

Diersoort	Stalsysteem	Aantal	Emissie Per dierplaats	Totaal kg NH3
Melkkoeien	A 1.100.2*	130	11 kg NH_3	1.430
Jongvee	A 3	90	3,9 kg NH_3	351
Fokstieren	A 7	6	9,5 kg NH_3	57
Schapen	B 1	60	0,7 kg NH_3	42
TOTAAL				1.880 kg

* Destijds werd geen onderscheid gemaakt tussen wel en geen weidegang. Omdat feitelijke sprake was van geen weidegang is daar mee gerekend.

Die emissie resulteerde in onderstaande berekende depositie (Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd) op het Eilandspolder en Zwanenwater/Pettemerduinen.
Voor de drie andere gebieden zijn, omdat de referentiedatum 7 december 2004 is, alleen de latere vergunningen van belang.

Referentiedatum	Naam	Depositie
24 maart 2000	Eilandspolder	0,07
10 juni 1994	Zwanenwater en Pettemerduinen	0,08

4.2.2 Referentiedatum 7 december 2004

Op deze datum rustte op het bedrijf een milieuvergunning uit 2002.

Diersoort	**Stalsysteem**	**Aantal**	**Emissie Per dierplaats**	**Totaal kg NH3**
Melkkoeien	A 1.100.2	200	11 kg NH3	2.200
Jongvee	A 3	160	3,9 kg NH3	624
TOTAAL				2.824 kg

Deze vergunning veroorzaakte onderstaande depositie (Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd).

Naam	Depositie
Schoorlse Duinen	0,11
NH Duinreservaat	0,11
Duinen Den Helder	0,12

4.3 Gewenste omvang

De volgende veebezetting wordt aangevraagd en op termijn gehouden.

Diersoort	Stalsysteem	Stal	Aantal	Emissie Per dierplaats	Totaal kg NH3
Melkkoeien	A 1.100.2	C	187	11 kg NH3	2.057
	A 1.100.1	D	144	9,5 kg NH3	1.368
	A 1.15.1 *	A	211	7 kg NH3	1.477
	A 1.15.2 *	A	203	8 kg NH3	1.624
Jongvee	A 3	B, F	103	3,9 kg NH3	401,7
TOTAAL					6.927,7 kg

** Het is een emissiearme stal. Een deel van de melkkoeien, de zogenaamd laag productieve, zal weidegang krijgen en dus geldt een lagere emissie voor die dieren.*

Vanuit de regeling Ammoniak en Veehouderij:

A 1.15	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen en frequente mestverwijdering met een vingerschuif (BWL 2010.36.V2)	
A 1.15.1	beweiden[19]	7,0
A 1.15.2	permanent opstallen[19]	8,0

Tot de gewenste omvang behoort onderstaande berekende depositie (volledige Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd).

Volgnummer	Naam	Depositie
1	Eilandspolder	0,24
2	Zwanenwater	0,28
3	Schoorlse Duinen	0,27
4	Noord Hollands Duinreservaat	0,26
5	Duinen Den Helder	0,30

4.4 Conclusie

Ten opzichte van de emissie zoals deze was tijdens de referentiedata neemt de emissie in de

gewenste omvang toe.

Referentie datum	Bestaand	Gewenst	Toename
1994	1880 kg	6927,7 kg	5.047,7 kg
2000	1880 kg	6927,7 kg	5.047,7 kg
2004	2824 kg	6927,7 kg	4.103,7 kg

De toename van de emissie geeft een verhoging van de depositie.

Volgnr.	Naam	Depositie vergunde omvang	Depositie gewenste omvang	Toename depositie
1	Eilandspolder	0,07	0,24	0,17
2	Zwanenwater	0,08	0,28	0,20
3	Schoorlse Duinen	0,11	0,27	0,16
4	Noord Hollands Duinreservaat	0,11	0,26	0,15
5	Duinen Den Helder	0,12	0,30	0,18

Niet valt uit te sluiten dat de hogere depositie een significant verslechterend effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen die gelden voor de vijf gebieden.

Om te waarborgen dat er geen verslechtering kan optreden wordt de toename van de depositie met een zogenaamde mitigerende maatregel gecompenseerd.

Mitigerende maatregel

De familie Klaver heeft er voor gekozen om een overname van ammoniak-emissierechten overeen te komen met meerdere veehouders in de omgeving.
De rechten van die bedrijven worden verplaatst richting het melkveebedrijf van de familie Klaver.

De provincie Noord Holland stelt de volgende voorwaarden aan de te verplaatsen emissie:

1. Het moet om geldige milieuvergunningen gaan, die dienen te worden ingetrokken;
2. De intrekking dient plaats te vinden voordat de Nb-wetvergunning voor de nieuwe stal wordt aangevraagd.
3. D.m.v. AAgro-Stacksberekeningen dient aangetoond te worden dat de afname van stikstofdepositie op alle stikstofgevoelige habitats in omringende Natura 2000-gebieden minstens even groot is als de toename van stikstofdepositie op dezelfde habitats als gevolg van het initiatief.
4. De in te trekken milieuvergunningen mogen niet eerder gebruikt zijn voor externe saldering

De veehouderijen die onderstaand behandeld worden voldoen aan de voorwaarden.

5.1 Vaststelling bestaande rechten veehouderijen

Daarbij rekening houdende met de verschillende referentie-data.

5.1.1 Oosterweg 22 te Purmer

Het bedrijf beschikt over een oprichtingsvergunning (d.d. februari 1974).

Diersoort	Diercategorie	Aantal	Kg NH3/jaar	
			per dier	totaal
M				
Melkkoeien	A 1.100.1	101	9,5	959,5
Jongvee	A 3	25	3,9	97,5

In 1999 is een revisie-vergunning afgegeven.

Diersoort	Diercategorie	Aantal	Kg NH3/jaar	
			per dier	totaal
Melkkoeien	A 1.100.1	101	9,5	959,5
Jongvee	A 3	25	3,9	97,5
Melkgeiten	C 1	750	1,9	1.425

Onderstaand de depositie op de referentiedatum van de nabije gebieden (Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd).

Volgnummer	Naam	Depositie
1	Eilandspolder 2000	0,15
2	Zwanenwater 1994	0,01
3	Schoorlse Duin 2004	0,04
4	NH Duinres. 2004	0,04
5	Duinen Den H 2004	0,02

5.1.2 Leijerpolderweg 1 te 't Veld

Het bedrijf beschikt over een milieuvergunning uit 1992.

Diersoort	Diercategorie	Aantal	Kg NH_3/jaar	
			per dier	totaal
Vleesvarkens	D 3.100.1	350	2,5	875 kg
Melkkoeien	A 1.100.1	46	9,5	437 kg
Jongvee	A 3	35	3,9	136,5
Schapen	B 1	120	0,7	84
				1.532,5 kg

Deze emissie gaf onderstaande depositie op de referentiedatum van de nabije gebieden (Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd).

Volgnummer	Naam	Depositie
1	Eilandspolder 2000	0,06
2	Zwanenwater 1994	0,09
3	Schoorlse Duin 2004	0,09
4	NH Duinres. 2004	0,09
5	Duinen Den H 2004	0,08

5.1.3 Wagenweg 24 te Oudkarspel

Het bedrijf beschikt over een milieuvergunning uit juni 1993.

Diersoort	Diercategorie	Aantal	Kg NH3/jaar	
			per dier	totaal
Melkkoeien	A 1.100.1	110	9,5	1045
Jongvee	A 3	77	3,9	300
				1.345 kg

Deze vergunde emissie geeft onderstaande depositie op de referentiedatum (Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd).

Volgnummer	Naam	Depositie
1	Eilandspolder 2000	0,06
2	Zwanenwater 1994	0,10
3	Schoorlse Duin 2004	0,46
4	NH Duinres. 2004	0,52
5	Duinen Den H 2004	0,08

5.1.4 Westdijk 34 te Zuidschermer

Het bedrijf beschikt over een milieuvergunning uit 1992.

Diersoort	Diercategorie	Aantal	Kg NH_3/jaar	
			per dier	totaal
Melkkoeien	A 1.100.1	50	9,5	475
Jongvee	A 3	35	3,9	136,5
Vleesvarkens	D 3.100.1	300	2,5	750
				1.361,5 kg

Deze emissie geeft onderstaande depositie op de referentiedatum (Aagro-stacks berekening als bijlage toegevoegd).

Volgnummer	Naam	Depositie
1	Eilandspolder 2000	0,22
2	Zwanenwater 1994	0,03
3	Schoorlse Duin 2004	0,09
4	NH Duinres. 2004	0,10
5	Duinen Den H 2004	0,03

5.2 Salderen rechten

Uitgangspunt is dat de depositie toename als gevolg van de gevraagde uitbreiding dient te worden gecompenseerd door minimaal dezelfde depositie afname. Dat door het beeindigen van de in de vorige paragraaf genoemde bedrijven.

In onderstaande tabel is per gebied een optelling gemaakt van de depositie behorende tot de in de saldering te betrekken bedrijven. Deze is vervolgens vergeleken met de depositie toename veroorzaakt door Langereis 6.

		Oosterweg 22	Leijer-polder-weg 1	Wagen-weg 24	West-dijk 34		Langereis 6	
Volgnr.	Naam	Depositie vergund op referentiedata				**Totaal vergund**	Uitbrei-ding depositie	**Resultaat salderen**
1	Eilandspolder	0,15	0,06	0,06	0,22	**0,49**	0,17	**-0,32**
2	Zwanenwater/ Pettemerdui-nen	0,01	0,09	0,10	0,03	**0,23**	0,20	**-0,03**
3	Schoorlse Duin	0,04	0,09	0,46	0,09	**0,68**	0,16	**-0,52**
4	NH Duinres.	0,04	0,09	0,52	0,10	**0,76**	0,15	**-0,61**
5	Duinen Den H	0,02	0,08	0,08	0,03	**0,21**	0,18	**-0,03**

Deze verzamel-tabel laat zien dat de toename van de depositie van één bedrijf voldoende gecompenseerd wordt door de stopzetting van de depositie van de vier bedrijven. Op drie gebieden is zelfs sprake van een aanzienlijke afname.

In deze beoordeling is geen rekening gehouden met de toename van 0,051mol die de provincie Noord-Holland, als zijnde niet significant, in alle gevallen toestaat. Er wordt dus een grotere toename gecompenseerd dan volgens het huidige beleid van de provincie noodzakelijk.

5.3 Voorwaarden aan verplaatsing

Geborgd moet worden dat de rechten van de vier veehouderijen betrokken mogen worden bij de aanvraag van de familie Klaver.

In een koopovereenkomst worden de afspraken tussen koper en verkoper vastgelegd.

Van iedere verkopende locatie zal de milieuvergunning worden ingetrokken of wordt een melding Activiteitenbesluit richting gemeente gedaan.

Conclusie

De melkveehouderij is op grote afstand gelegen van omliggende Natura 2000-gebieden.

Voor deze gebieden zijn instandhoudingdoelstellingen vastgesteld; o.a. voor het behoud en herstel van overbelaste verzuring gevoelige habitattypen.

Uitbreiding van de melkveehouderij van de familie Klaver, met melk- en jongvee, leidt tot een toename van de ammoniakemissie. Als gevolg daarvan neemt de depositie op de gebieden toe.

Een significant verstorend effect op de habitattypen is niet uit te sluiten.

Vandaar dat de aanvraag gepaard gaat met compenserende/mitigerende maatregelen.

De emissierechten van vier andere veehouderijen zijn betrokken bij voorliggende aanvraag.

Deze passende beoordeling toont aan dat er geen significant verstorend effect zal zijn op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen in de vijf relevante Natura 2000 gebieden.

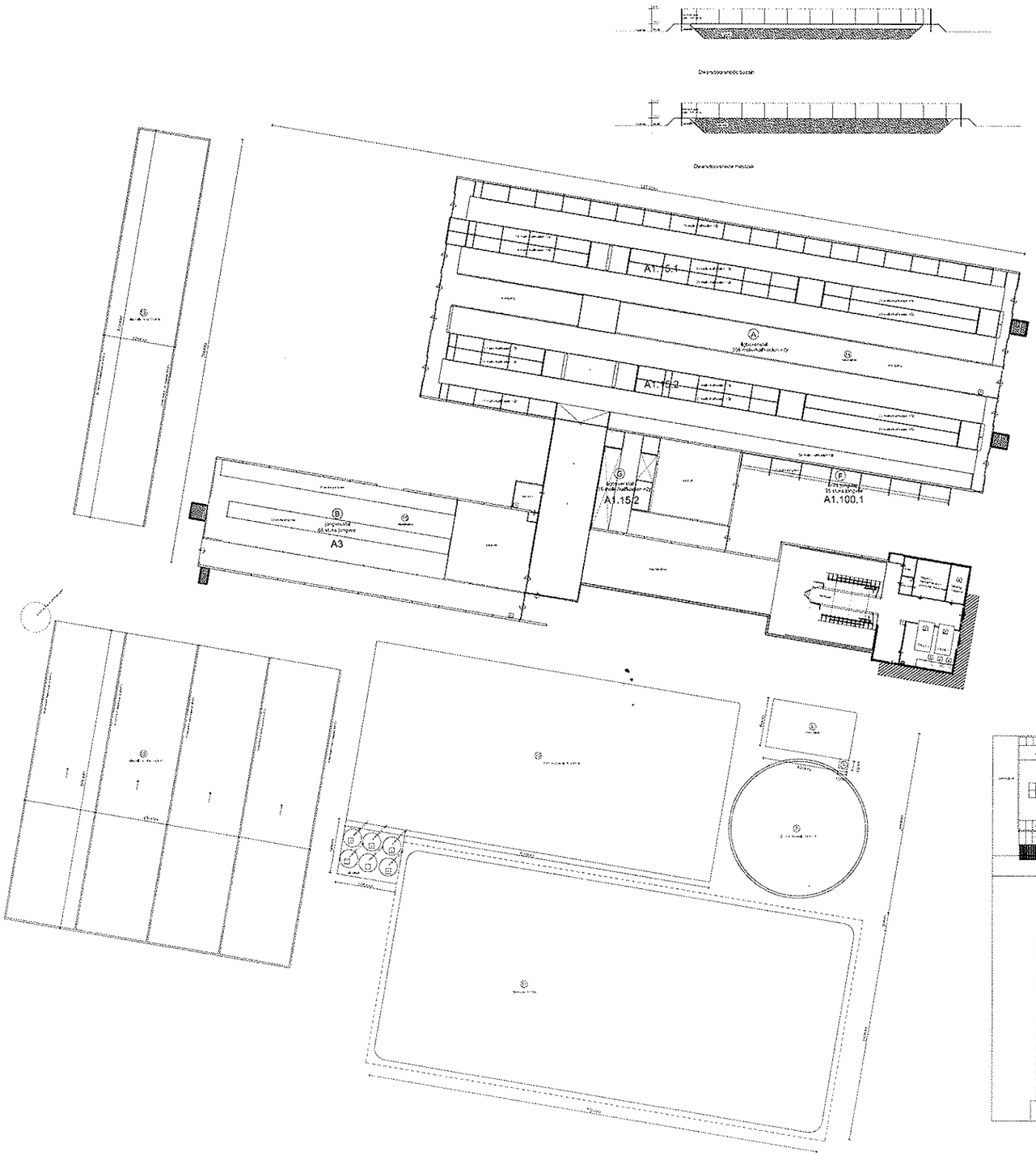
Vermeldenswaardig is dat er op het merendeel van de gebieden een flinke verbetering optreden zal.

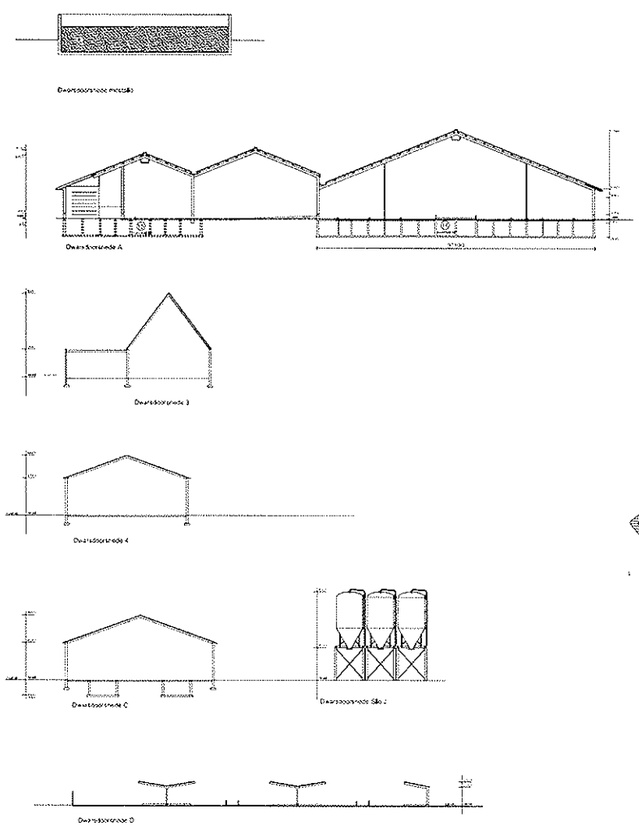
Bijlagen

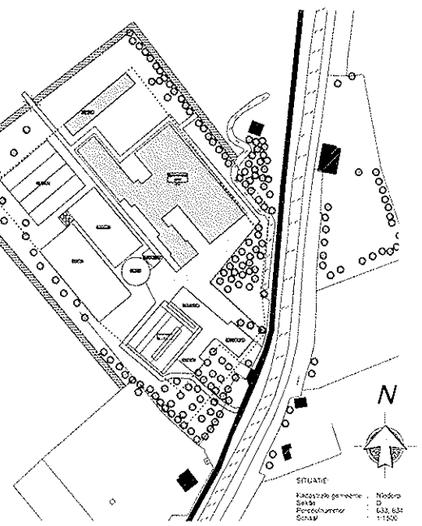
Bijlage 1.1

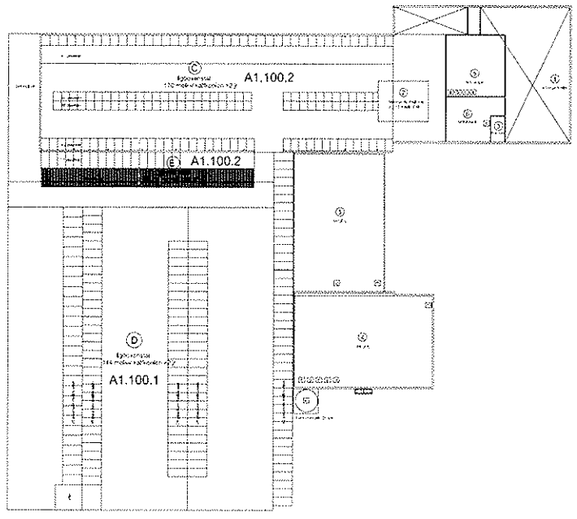
Langereis 6/ gewenste omvang

Kopie omgevingsvergunning-tekening









Nr.	Benaming	Vloer+ kantafdekk	Wand-kantafdekk	Muurpl hoogte	Dak-kantafdekk	Nok-hoogte	Soort dakrand	Aantal dakdelen	Aantal te boeken	Vakbr	RAV
	RENVOOI STALLEN	△									
A	Rijdenverblijf	beton	geen	4200+	gegolfplaat	11550+	melkbakken	201 stal	0		A1.15.1 A1.15.2
B	jongveestal	beton	geen	4200+	gegolfplaat	8450+	jongvee	68	68	ja	A3
C	Rijdenverblijf	beton	-	2900+	gegolfplaat	3500+	melkbakken	18	18	ja	A1.100.2
D	Rijdenverblijf	beton	-	2900+	gegolfplaat	3500+	melkbakken	144	144	nee	A1.100.1
E	Rijdenverblijf	beton	geen	4200+	gegolfplaat	8000+	melkbakken	170	170	ja	A1.100.2
F	jongveestal	beton	geen	4200+	gegolfplaat	8450+	jongvee	68	68	ja	A3
G	Rijdenverblijf	beton	geen	4200+	gegolfplaat	11550+	melkbakken	201 stal	0	ja	A1.15.1 A1.15.2

Nr.	Benaming	Oppervlakte	Inhoud
	RENVOOI GEBOUWEN △		
1	Rijdenverblijf	1740 m²	
2	Rijdenverblijf	1500 m²	
3	Jongveestal	1250 m²	
4	Jongveestal	1250 m²	
5	Jongveestal	1250 m²	
6	Jongveestal	1250 m²	
7	Jongveestal	1250 m²	
8	Jongveestal	1250 m²	
9	Jongveestal	1250 m²	
10	Jongveestal	1250 m²	
11	Jongveestal	1250 m²	
12	Jongveestal	1250 m²	
13	Jongveestal	1250 m²	
14	Jongveestal	1250 m²	
15	Jongveestal	1250 m²	

Nr.	Benaming	Oppervlakte	Inhoud
	RENVOOI MOTOREN △		
1	Melkstal	1740 m²	
2	Melkstal	1500 m²	
3	Melkstal	1250 m²	
4	Melkstal	1250 m²	
5	Melkstal	1250 m²	
6	Melkstal	1250 m²	
7	Melkstal	1250 m²	
8	Melkstal	1250 m²	
9	Melkstal	1250 m²	
10	Melkstal	1250 m²	
11	Melkstal	1250 m²	
12	Melkstal	1250 m²	
13	Melkstal	1250 m²	
14	Melkstal	1250 m²	
15	Melkstal	1250 m²	

AANNEMINGSBEDRIJF DE JONG URSEM B.V.
Nijverheidsterrein 1, 1645 VX URSEM TEL. 072-5021235 FAX. 072-5022952

opdracht	Nieuwbouw Rijdenverblijf Klaver Koe te Winkel		
opdrachtgever	Klaver koe Langeveld 6, 1731MD Winkel		
bouwlocatie	Langeveld 6, 1731MD, Winkel		week
onderwerp	Milieumelding	datum	10-03-2012
getekend	S. Winkel	gewijzigd	25-07-2012 080005
formaat	A0+ 841x1349 mm		27-07-2012 Nov
maatvoering	in mm		-
schaal	1:100		- 01

Bijlage 1.2

Langereis 6 / gewenste omvang

AAgro-Stacksberekening

Naam van de berekening: 2013 05 06 Klaver gewenste situatie
Gemaakt op: 6-05-2013 11:35:50
Zwaartepunt X: 122,400 Y: 522,900
Cluster naam: Klaver, Winkel
Berekende ruwheid: 0,21 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Zuidermeerweg 5	126 080	518 230	1,5	1,5	0,5	1,00	0
3	Oosterweg 22	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Westdijk 34	111 625	509 302	1,5	1,5	0,5	1,00	0
5	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	2 057
6	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	1 368
7	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	2 973
10	Ligboxstal B nw	124 075	528 552	1,5	1,5	0,5	1,00	265
11	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	137
12	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	128

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000 op vindplaats	119 591	510 252	0,24
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,28
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,27
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,26
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,30

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (82)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Jongvee	0	3.9	0
2	B 1	Schapen	0	0.7	0
3	A 7	Fokstieren	0	9.5	0

Details van Emissie Punt: Zuidermeerweg 5 (282)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 1	Geiten > 1jr	0	1.9	0

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 (283)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 1	geiten > 1jr.	0	1.9	0

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 (317)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.1	Vleesvarkens	0	2.5	0
2	A 1.100.1	Melkvee	0	9.5	0

3	A 3	Jongvee	0	3.9	0

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (326)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.2	Melkvee	187	11	2057

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (327)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkvee	144	9.5	1368

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (357)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	melkvee	0	9.5	0
2	A 3	jongvee	0	3.9	0

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (358)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.1	vleesvarkens	0	2.5	0
2	A 3	jongvee	0	3.9	0
3	B 1	schapen	0	0.7	0

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (360)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.15.1	melkvee	211	7	1477
2	A 1.15.2	melkvee	187	8	1496

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (361)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	jongvee	68	3.9	265.2

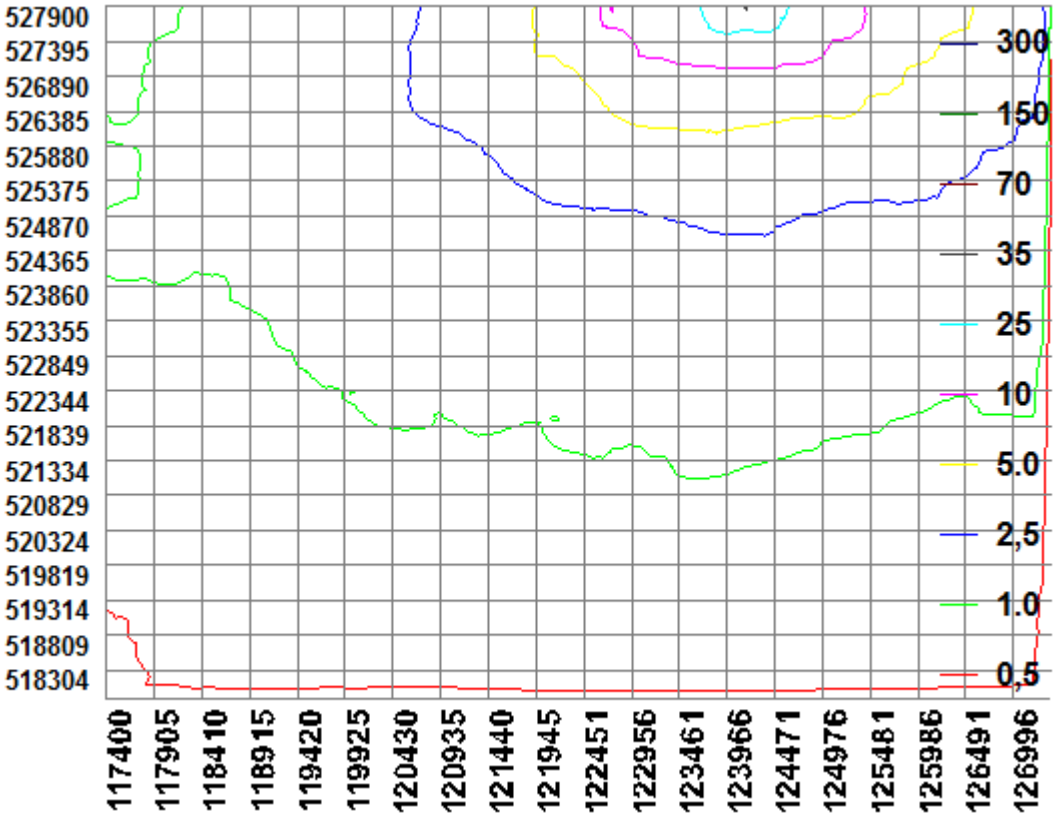
Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (362)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	jongvee/kalveren	35	3.9	136.5

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (363)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.15.2	melkvee	16	8	128

Gegenereerd op: 6-05-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0



Bijlage 1.3

Langereis 6

WM-vergunning 1982

HINDERWET verzoek vergunning — tevens beschrijving (art. 5)

DIENST GEME. NIEUWERKEN
Gemeente | Niedorp
Ingekomen | 2 2 DEC. 1982
Gekontr. | 1390
Akkoord |

stempel datum van ontvangst

Gemeente Niedorp
INGEKOMEN
3 0 AUG. 1982
Nr. 325096

In vijfvoud (1e t/m 5e ex.) indienen!

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders der gemeente NIEDORP van 16 NOV. 1982, kenm. 826gib/NV

De gemeente-secretaris,

Burgemeester en wethouders van de gemeente Niedorp

datum: 23-3-82

naam van verzoeker: dhr. W. Klaver

straat en huisnummer (evt. telefoonnummer): Langereis 6

gemeente/postcode: Winkel

☐ * verzoekt vergunning tot het
☒ oprichten en in werking hebben van
☐ uitbreiden of wijzigen van
☐ veranderen van de gebezigde werkwijzen in
☐ de hieronder omschreven inrichting
☐ de hieronder omschreven inrichting voor een termijn van[2]

☐ * verzoekt in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een *nieuwe,* de gehele hieronder omschreven inrichting omvattende, vergunning (art. 6*a*)[1]

aard van de inrichting[3]: rundveebedrijf, kaasmakerij

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd

straat en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging/ postcode	kadastrale ligging gemeente	sectie	nummer(s)
Langereis 6 Winkel	Niedorp	D	493

opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld[4]:

het fokken en houden van vee en melkvee
het maken van kaas en bijbehorende producten

*Aankruisen wat van toepassing is!

Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.

Zie verder ommezijde

opgaaf van de aan te wenden beweegkracht[5]

elektromotoren 37,38 kW totaalvermogen

nadere gegevens[6]

a) aanvoer van krachtvoer, hooi, stro, etc. per as
b) afvoer van vaste mest d.m.v. mestverspreider over weiland, of deze wordt verkocht en afgevoerd per as;
afvoer van drijfmest d.m.v. vacuümtank over weiland, of deze wordt verkocht en afgevoerd per as.
x) kaas, boter en melk, etc., wordt per as afgevoerd.
c) gebezigde brandstoffen zijn 1) dieselolie t.b.v. tractor, variabel verbruik, en 2) propaangas t.b.v. verwarmingsketels, variabel verbruik.
d) schoorstenen
e) afzuiging dampen (Ø = waterdamp) in de kaasmakerij d.m.v. ventilator
f) schrobwater voor het schoonmaken van melktank en melkleidingen en voor het schoonmaken van vloeren, wordt op open water geloosd.
g) er zijn geen hinderlijke of schadelijke bestanddelen in het afvalwater.

Vraag zo nodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nog behoeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:
een bouwkundige plattegrondtekening in *viervoud*, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende. In bijzondere gevallen kan worden toegestaan dat met een kleinere schaal genoegen wordt genomen (art. 2, lid 4, Hinderbesluit)

(Deze tekening dateren en ondertekenen)

handtekening verzoeker

..... bijlagen

Ter voorkoming van terugzending of niet-ontvankelijkverklaring van dit verzoek verdient *nauwkeurige* invulling ervan aanbeveling.
Tekening en beschrijving tezamen moeten een volledig beeld van de inrichting c.q. de uitbreiding of wijziging daarvan opleveren.
Bij onvoldoende ruimte eventueel vervolgen op afzonderlijke vellen in viervoud. Deze ook ondertekenen!

HINDERWET – nauwkeurige beschrijving
Behoort bij verzoek om vergunning ingevolge de Hinderwet d.d. 23 MAART 1982

In viervoud bij het verzoek overleggen!

Gemeente Niedorp
INCL. CMEN
30 AUG. 1982
Nr. 825096

naam van verzoeker
dhr. W. Klaver

straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)
Langereis 6

woongemeente (evt. postadres)
Winkel

plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd

straat en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging (evt. postadres)
Langereis 6 Winkel

kadastrale ligging
gemeente Niedorp | sectie D | nummer(s) 493

doel waarvoor de inrichting zal dienen
het fokken en houden van vee en melkvee
het maken van kaas en bijbehorende zuivelproducten

omvang van de inrichting

	aantal te realiseren[1]	mestsysteem[3]	aantal reeds aanwezig[2]	mestsysteem[3]
a mestkalveren	—			
b meststieren	5	drijfmest		
c melkkoeien (incl. pinken en vaarzen)	220	drijfmest		
d mestvarkens	—			
e drachtige fokzeugen	—			
f fokzeugen met biggen	—			
g mestkuikens	—			
h legkippen	—			
i nertsen	—			
j weidelammeren	60	geen		

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders der gemeente NIEDORP van 16 NOV. 1982, kenm. 82bgrb/NIV
De gemeente-secretaris,

	vaste mest	drijfmest	droge mest
wijze van opslag van de mest[4]	mestplaat ☒ gescheiden bewaring[5] ☐ gemengde bewaring	drijfmestkelder	
maximale capaciteit van de opslagplaats	m³ gierkelder m³ [5]	895 m³	m³
wijze van afvoer van de mest	mestverspreider	vacuümtank	
afvoer vindt plaats naar	weiland en naar derden	weiland en naar derden	
aantal malen per jaar dat de mest wordt afgevoerd	± 20 x per jaar	± 20 x per jaar	
afstand tussen opslagplaats en dichtstbijzijnde woning	circa 100 m	circa 100 m	circa m

1. Invullen bij oprichten, uitbreiden of wijziging van de inrichting
2. Invullen bij uitbreiden of wijziging van de inrichting
3. Invullen: vaste mest of drijfmest; (alleen voor pluimvee) droge mest
4. Aan te geven hoe de mest wordt bewaard; derhalve mestplaat, mestvaalt, put, silo, kelder
5. In dit geval dient onder capaciteit van de opslagplaats, tevens de capaciteit van de gierkelder te worden opgegeven

samsom 32266 I (juni79)

aard van de dichtsbijzijnde woning	☒ burgerwoning ☐ woning bij een bedrijf uit de agrarische sector ☐	afstand tussen deze woning en de stallen van de inrichting waarvoor de vergunning wordt gevraagd	circa 100 m
plaats van de afvoeropeningen van de ventilatie van de bedrijfsruimten/stallen		circa 2,0 m boven de begane grond 0,30 m boven (de nok van) het dak	
vermogen en toerental van de ventilatoren	1,5 kw 1500 omw./min. 1,5 kw 1400 omw./min. kw omw./min.	kw omw./min. kw omw./min. kw omw./min.	kw omw./min. kw omw./min. kw omw./min.

aard van de in de inrichting opgeslagen brandstof(fen)

☒ propaan ☐ stookolie ☐ huisbrandolie ☒ dieselolie

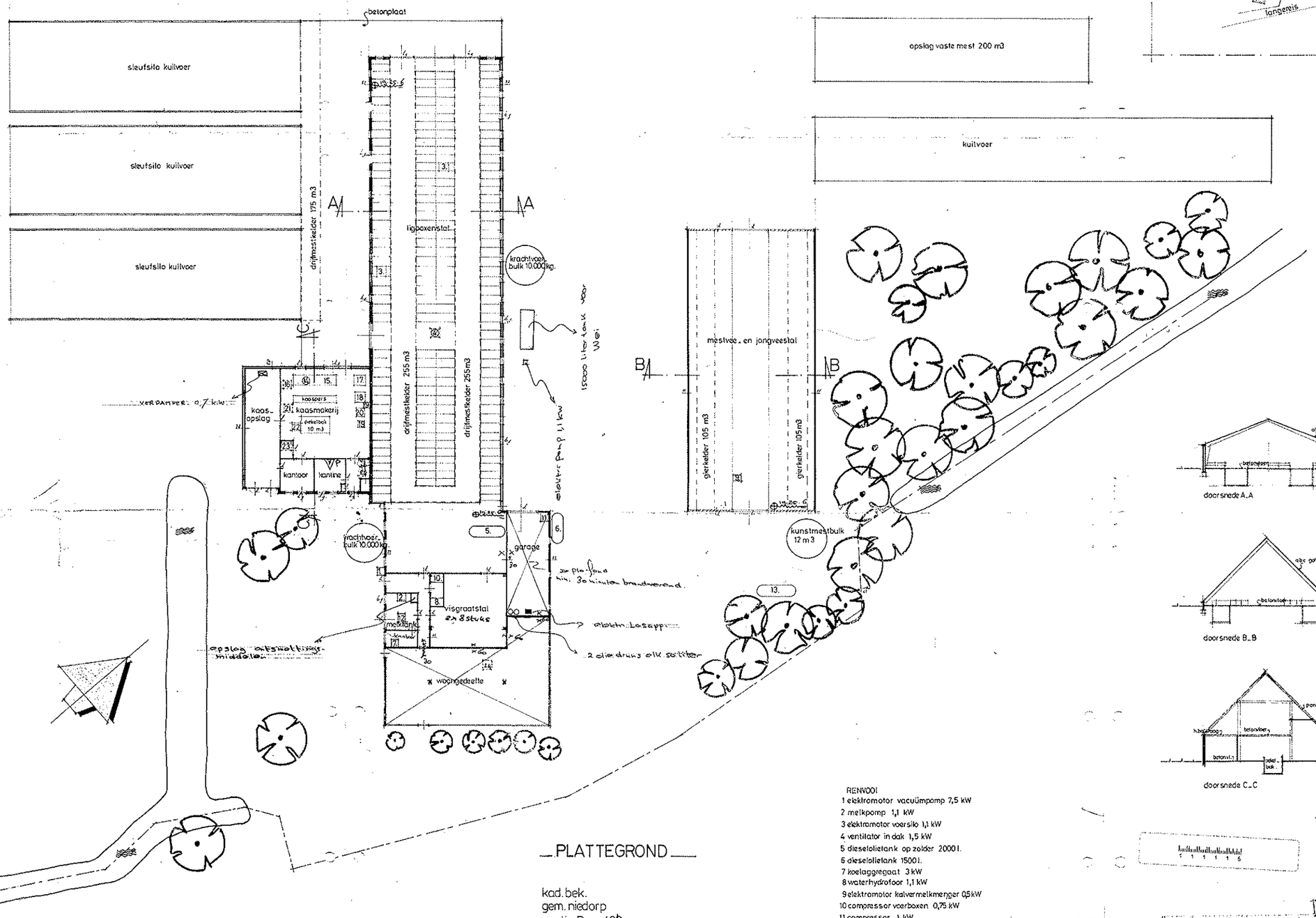
inhoud van de tank(s)	inhoud van de tank(s)	inhoud van de tank(s)	inhoud van de tank(s)
3 m³ (op de tekening aangegeven met nr. 13)	m³ (op de tekening aangegeven met)	m³ (op de tekening aangegeven met)	3,5 m³ (op de tekening aangegeven met nr. 5 en 6)
wijze van opslag	wijze van opslag	wijze van opslag	wijze van opslag
☐ ondergronds	☐ ondergronds	☐ ondergronds	☐ ondergronds
☒ bovengronds	☐ bovengronds	☐ bovengronds	☒ bovengronds

andere bijzonderheden

geen

1. Eigen woning buiten beschouwing laten

handtekening van de verzoeker



PLATTEGROND

kad. bek.
gem. niedorp
sectie D nr. 494

RENVOOI
1 elektromotor vacuümpomp 7,5 kW
2 melkpomp 1,1 kW
3 elektromotor voersilo 1,1 kW
4 ventilator in dak 1,5 kW
5 dieselolietank op zolder 2000 l.
6 dieselolietank 1500 l.
7 koelaggregaat 3 kW
8 waterhydrofoor 1,1 kW
9 elektromotor kalvermelkmenger 0,5 kW
10 compressor voerboxen 0,75 kW
11 compressor 1 kW
12 melkroerpomp 0,5 kW
13 propaangastank inh. 3000 l.
14 ventilator 1.5 kW 1400 omw./min
15 kaasbak 3 kW
16 c.v. ketel (propaan) 63 kW (op zolder)
17 karn 3,7 kW
18 roomketel 0,75 kW
19 weipomp 0,38 kW
20 centrifuge 5,5 kW
21 compressor 1,5 kW (op zolder)
22 loopkat 2 kW
23 koelaggregaat 1 kW (op zolder)

24 c.v. ketel (propaan) 26.7 kW (op zolder)

Gemeente Niedorp
INGEKOMEN
30 AUG. 1982
Nr. 825096

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders der gemeente NIEDORP
van 16 NOV. 1982, kam. 82.6.96/NV
De gemeente-secretaris,

werk: tekening behorende bij verzoek om hinderwetvergunning d.d. 23-3-82 betreffende de inrichting op het perceel gem. niedorp sectie D nr 493.

opdr. gever: dhr. w. klaver, langereis 4, winkel

acc.

ARCHITECTENBURO JAN KRAMER
ZIJPERWEG 2 1755 NX PETTEN
TEL. 02268-3138

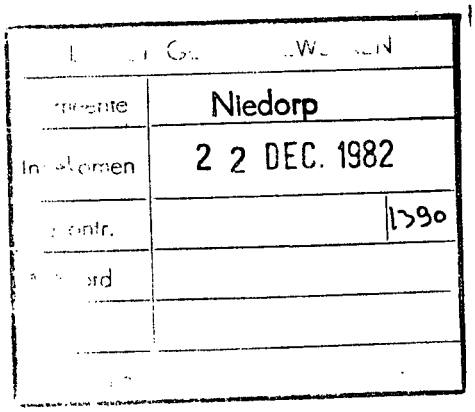
ond.		
get.	jk.	form. 90x70
sch.	1:200	blad 01
dat.	23-3-82	
gew.		

Konsumverij in brandweer
5 oct '81

AFSCHRIFT

HINDERWET vergunning (art. 30 Wet ABM)

gemeente	datum beschikking	kenmerk
NIEDORP	16 november 1982	826916/nv



naam verzoeker		
W.C.P. Klaver,		
straat en huisnummer	gemeente/postcode	
Langereis 6 te Winkel	Niedorp/1731 MD	
betreft verzoek om vergunning tot		datum verzoek
het oprichten en in werking hebben van een rundvee-bedrijf en een kaasmakerij.		23 maart 1982 INGEKOMEN: 30 augustus 1982.
adres van de inrichting	kadastraal gemeente	sectie / nummer(s)
Langereis 6 te Winkel	Niedorp	D 494

Wij hebben besloten aan verzoeker de bij bovenaangehaald verzoek gevraagde vergunning *te verlenen* overeenkomstig de aangehechte bescheiden

- [x] onder de aangehechte gewaarmerkte voorschriften.
- [ ] onder de volgende voorwaarde(n).
- [ ] voor de duur van

De vergunning geldt zowel voor de verzoeker als voor zijn rechtverkrijgenden (art. 14 Hinderwet).

Wanneer ingeval van uitbreiding of wijziging van de inrichting een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, hinderwetvergunning is verleend, komen alle voorafgaande vergunningen, de inrichting betreffende, te vervallen, zodra de nieuwe vergunning onherroepelijk is geworden (art. 6a Hinderwet).

voor nadere inlichtingen	telefoonnummer	toestelnummer
Gemeentehuis Niedorp	(02261)1541	22

BEROEP. Binnen een maand na de datum van terinzagelegging van deze beschikking kunt u daartegen bij een tot H.M. de Koningin gericht beroepschrift in beroep komen. Het beroepschrift moet worden ingediend bij de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

motivering van de beschikking

In het belang van het voorkomen of beperken van gevaar, schade of hinder buiten de inrichting van aanvrager zijn de nodige voorschriften aan de beschikking verbonden.
De voorschriften beschermen naar onze mening dit belang voldoende, zodat de gevraagde vergunning kan worden verleend.

Een exemplaar van deze beschikking toegezonden aan:
(art. 31, lid 1, Wet ABM)

- [X] aanvrager
- [X] districtshoofd arbeidsinspectie
- [X] inspectie milieuhygiëne
- [X] Dir.Gem.Techn.Dienst

Burgemeester en wethouders,

De secretaris,

De burgemeester,

A. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN.

1) De inrichting moet te allen tijde in een schone en ordelijke toestand en de opstallen en installaties in een goede staat van onderhoud verkeren.

2) Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevloeid of op andere wijze van mest of gier worden voorzien.

3) Bij het verwijderen van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom geschieden in volledig gesloten tankwagen, die in een zindelijke staat moeten verkeren.
Vaste mest moet worden getransporteerd in daarvoor geschikte transportmiddelen, die op correcte wijze zijn beladen.

4) Ramen van de stallen moeten, voor zover zij geen functie hebben voor de luchtverversing in de stal, gesloten worden gehouden. Deuren moeten gesloten zijn behoudens gedurende het doorlaten van personen, dieren of goederen.

5) Wanneer in de stallen dan wel op of nabij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insekten) voorkomt, dienen doelmatige bestrijdingsmaatregelen te worden getroffen.

6) Het voer, met uitzondering van ruwvoer, moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen, die rat- en muiswerend zijn ingericht.

7) Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of verbrand.

8) Kadavers van dieren mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Zij dienen, in afwachting van afvoer uit de inrichting, te worden geborgen in een deugdelijke waterdichte verpakking of in een goed gesloten, speciaal daarvoor bestemde ruimte.

9) De elektrische installatie mag geen storing veroorzaken in radio- of televisie-ontvangst.

A1) SPECIFIEKE VOORSCHRIFTEN.

1a) Dunne mest, gier, spoel- en/of schrobwater moeten uit de stal worden afgevoerd naar de hiervoor bestemde vloeistofdichte opslagruimte. Indien deze opslagruimte niet onder de stal is gelegen moet het transport naar de opslagruimte geschieden door middel van een gesloten riool of een daaraan gelijkwaardige voorziening. De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort.

1b) Behalve tijdens het ledigen moet de opslagruimte door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening, gesloten worden gehouden.

1c) Het brengen van mest in de opslagruimte dient te geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.

1d) Gedurende de opslagperiode mag de inhoud niet in beweging worden gehouden, behoudens ten behoeve van menging korte tijd voor de lediging van de opslagruimte.

2) De in de stallen aanwezige vaste mest moet zoveel mogelijk dagelijks worden verzameld en overgebracht naar een niet-vloeistofdoorlatende mestplaat, waarvan de plaats op de tekening is aangegeven. De stapeling van de mest op deze plaat moet op zodanige wijze geschieden dat alle uitzakkende vocht binnen de (rand van de) plaat wordt opgevangen en afgevoerd naar de opslagruimte bedoeld in voorwaarde 1A.

3) Het pneumatisch of mechanisch vullen van voedersilo's of tankwagens voor gier of dunne mest is verboden tussen 20.00 en 06.00 uur.

4) Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van voedersilo's moet worden voorkomen door het via ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen, bijvoorbeeld door middel van een doekfilter.

5) In de inrichting mogen ten hoogste de navolgende aantallen dieren aanwezig zijn:

8 meststieren + 220 melkkoeien (inkl. pinken en vaarsen) +

60 weide lammeren.

B Voorschriften t.b.v. een Propaantank 1600 ltr. (bovengronds).

1) In het reservoir mag slechts worden bewaard een niet kunstmatig gekoeld produkt, hoofdzakelijk bestaande uit propaan en propeen, met geringe hoeveelheden ethaan, butanen en buthenen, dan wel hoofdzakelijk bestaande uit butaan, buteen en isobutaan, alsmede mengsels, hoofdzakelijk bestaande uit twee of meer van genoemde produkten, een en ander voor zover de dampspanning bij 70°C ten hoogste 3,1 MPa (31 bar) absoluut bedraagt; dit produkt en deze mengsels zijn in deze voorwaarden verder aangeduid met "propaan".

2) De afstand van het reservoir tot de erfafscheiding moet min. 1,5 m bedragen.

3) De afstand van het reservoir tot de bebouwing op de belendende percelen moet min. 15 m groot zijn.

4) Het open terreingedeelte, waarop het reservoir zo centraal mogelijk is geplaatst, moet - ten behoeve van een goede ventilatie en afhankelijk van de waterinhoud van het reservoir - ten minste 6 m breder dan de middellijn en langer dan de lengte van het reservoir zijn.

5) plaatsing reservoir op eigen terrein.
Het terrein, waarop het reservoir geplaatst is, moet een goede natuurlijke ventilatie hebben met dien verstande, dat:
   a) ten minste twee tegenover elkaar gelegen terreinzijden open dienen te zijn, tenzij daarlangs een slechts lage niet afgesloten bebouwing voorkomt.
   b) een reservoir mede ten behoeve van de toegankelijkheid bij brand in de omgeving aan alle kanten voldoende vrij ligt.

6) De afstand tussen het reservoir en de woning moet min. 15 m bedragen.

7. Het terrein, waarop het reservoir is geplaatst, mag niet voor het publiek toegankelijk zijn.

8. Op ten minste 1,5 m afstand van een reservoir moet een doelmatig hekwerk van metaalgaas, hoog ten minste 1 m. aanwezig zijn.

9. In het hek moet zich in twee tegenover elkaar gelegen zijden een naar buiten opendraaiende deur bevinden, welke van buitenaf met een sleutel afsluitbaar is, doch van binnenuit zonder sleutel kan worden geopend.

10. Het reservoir moet deugdelijk zijn ondersteund door middel van een konstruktie van beton of metselwerk, welke geschikt is om het reservoir gevuld met water te kunnen dragen; de ondersteuningen van een reservoir moeten zodanig zijn uitgevoerd dat zij geen te hoge plaatselijke belastingen op de wanden van het reservoir veroorzaken.

11. Een horizontaal opgesteld reservoir moet zijn geplaatst op één vast en een beweeglijke ondersteuning. De leidingen moeten zijn aangesloten aan de zijde van de vaste ondersteuning van een res[illegible]v-

12. Het vulpunt van een reservoir moet op een afstand van tenminste 7,5 m van een gebouw zijn geplaatst.

Konstruktie reservoirs, appendages en toebehoren.

13. Het reservoir moet van koolstofstaal of gelegeerd staal zijn vervaardigd.

14. Het reservoir moet geschikt zijn voor een werkdruk van ten minste 1,56 MPa (15,6 bar) overdruk.

15. Het reservoir moet zijn beproefd door persen met een daartoe geschikte vloeistof; de persdruk zal daarbij tenminste moeten bedragen : 2,18 MPa (21,8 bar) overdruk.

16. Het door de zon bestraalde oppervlak van het reservoir moet zijn geschilderd in een lichte, de warmtestralen reflecterende kleur of beschermd zijn door een zonnedak (vervaardigd van onbrandbaar materiaal).

17. Het reservoir moet van de volgende kentekenen zijn voorzien, welke moeten zijn ingeslagen hetzij op het reservoir zonder de sterkte nadelig te beinvloeden, hetzij op een roestvrije plaat, die met het reservoir metallisch is verbonden:
- de naam of een andere duidelijke aanduiding van de eigenaar;
- de aanduiding of het merk van de fabrikant en het nummer van het reservoir;
- de grootte van de persdruk, de datum van de laatste beproeving het merk van goedkeuring van de dienst voor het stoomwezen;
- de waterinhoud in liters;
- de naam van het gas;
- het grootste toelaatbare vulgewicht in Kilogrammen.

18. Het reservoir moet van doelmatige, afsluitbare openingen zijn voorzien, waardoor het inwendige oppervlak in voldoende mate kan worden onderzocht; reservoirs met een middellijn groter dan 1,2 m moeten zijn voorzien van een mangat.

19. De bouten van mangatdeksels en flenzen moeten vóór de montage doelmatig worden ingevet; ruimten tussen de flenzen moeten zorgvuldig worden afgedicht.

20. Een reservoir mag voor ten hoogste 85% met vloeistof worden gevuld.

21. Het reservoir moet zijn voorzien van een vloeistofstandaanwijzer en een vaste binnenpijp met een inwendige middellijn van ten hoogste 6,5 mm, waarop een proefafsluiter met een doorlaat van ten hoogste 2 mm2 is gemonteerd; deze pijp moet zodanig in het reservoir steken, dat het einde zich bevindt op het niveau van de vloeistof, wanneer het reservoir voor 85% met vloeistof is gevuld.

22. De vloeistofstandaanwijzer en de vaste binnenpijp moeten van een doelmatige konstruktie zijn en zodanig zijn uitgevoerd en aangebracht dat hun aanwijzing zo min mogelijk afhankelijk is van de stand van het reservoir. De vloeistofstandaanwijzer moet geschikt zijn voor de werkdruk van het reservoir, indien daarbij propaan naar buiten wordt geblazen, moet de uitvoering zodanig zijn, dat maximaal niet meer gas kan ontwijken dan door een gaatje met een doorlaat van 2 mm2.

23. Het reservoir mag niet zijn voorzien van een spuitinrichting, doch wanneer de waterinhoud groter is dan 500 liter moet het reservoir wel zijn voorzien van een doelmatige inrichting voor het aftappen van vloeibaar produkt; deze aftapmogelijkheid is niet bedoeld als spuitinrichting en moet zijn uitgerust met een stroombegrenzer.

24. Het reservoir moet van aangelaste strippen zijn voorzien en moet door tussenkomst daarvan doelmatig zijn geaard; deze aarding mag geen grotere overgangsweerstand hebben dan 5 ohm.

25. Aan het begin van elk op een reservoir aangesloten leiding met een grotere uitlaatopening dan 2 mm2 moet een stroombegrenzer zijn aangebracht.
Een stroombegrenzer mag in gesloten stand geen grotere doorlaat hebben dan 2 mm2 en mag niet zijn aangebracht in een leiding vóór of na een veiligheidsklep.
Een stroombegrenzer is niet vereist in de gasafnameleiding van een reservoir, indien:
   a. de waterinhoud van het reservoir ten hoogste 3000 liter bedraagt;
   b. de opening van de gasafname is voorzien van een doelmatige met de hand bedienbare afsluiter, welke hetzij direkt is bevestigd aan de uitlaatopening van de gasafname in het reservoir, hetzij een onderdeel is van een doelmatig gekonstrueerde appendages, bevestigd in of op de uitlaatopening voor de gasafname in het reservoir, hetzij onmiddelijk is bevestigd aan een gekonstrueerde appendages welke is gevestigd in of op de uitlaatopening voor de gasafname in het reservoir;
   c. de afsluiter is voorzien van een daaraan bevestigd handwiel of dergelijke voorziening;
   d. de opening tussen het inwendige van het reservoir en de uitlaat van de afsluiter voor gasafname geen grotere middellijn heeft dan 8 mm;
   e. een doelmatige drukregelaar is bevestigd onmiddellijk tegen de uitlaatzijde van de afsluiter en stevig is ondersteund dan wel dat deze drukregelaar is verbonden met de uitlaat van deze afsluiter door een doelmatige flexibele verbinding en stevig is ondersteund en doelmatig beschut.

26. Een leiding, welke op het reservoir is aangesloten, moet zijn voorzien van een afsluiter, welke direkt op de reservoirstomp is aangebracht; afsluiters, die aan het reservoir zijn aangebracht beneden de hoogste vloeistofafstand, moeten van staal of van een doelmatige kwaliteit smeedbaar of nodulair gietijzer zijn vervaardigd, een binnenwerk van corrosiebestendig materiaal bezitten en geschikt zijn voor propaan;
de afsluiters moeten (bij voorkeur) zijn uitgevoerd met flens;
cilindrische schroefdraadverbindingen mogen niet worden toegepast; konische schroefdraadverbindingen, welke worden onderworpen aan de volle werkdruk, mogen tot en met 51 mm doorlaatmiddellijn worden toegepast; mits daarbij geen gebruik wordt gemaakt van hennep of dergelijk vezelmateriaal; de afsluiters moeten zijn ontworpen voor een werkdruk, tenminste gelijk aan die van het reservoir.

27. Het reservoir moet zijn voorzien van een of meer door een veer belaste veiligheidskleppen, die geschikt zijn voor propaan, direkt zijn aangesloten op de dampruimte en zijn afgesteld op de werkdruk van het reservoir;
bij toepassing van méér dan één veiligheidsklep mogen afsluiters aanwezig zijn, mits zij zodanig zijn gekoppeld, dat steeds tenminste één veiligheidsklep in bedrijf is;
veiligheidskleppen moeten zijn voorzien van verticale afvoerpijpen welke tenminste 2 m boven het reservoir en tenminste 3,5 m boven het maaiveld uitsteken; zij moeten zijn beschermd tegen regeninslag; elk der hiervoor vermelde veiligheidskleppen mag zijn vervangen door een groep veiligheidskleppen, welke tezamen de vereiste capaciteit bezitten (zie ook punt 29).

28. Veiligheidskleppen moeten zodanig zijn ingericht dat zij niet op eenvoudige wijze kunnen worden ingesteld op een andere werkdruk dan waarop zij behoren te werken, noch buiten werking kunnen worden gesteld.

29. Een veiligheidsklep behoeft niet te zijn voorzien van een verticale afvoerpijp indien de waterinhoud van het reservoir ten hoogste 3000 liter bedraagt, de veiligheidsklep verticaal omhoog afblaast en deze van een losse regenkap is voorzien.

30. Van elk reservoir moet de gezamelijke capaciteit van de in bedrijf zijnde veiligheidsklep, bepaald met lucht bij een druk, die 20% boven de werkdruk ligt, tenminste gelijk zijn aan 10,66 A 0,82 m3/ min (lucht van 0,1 MPa en 15°C)waarin A het uitwendige oppervlak van het reservoir in m2 aangeeft.

31. Indien het reservoir is voorzien van een manometer, moet deze van een doelmatige konstruktie zijn en direkt met de dampruimte in verbinding staan; tussen reservoir en manometer moet een afsluiter zijn aangebracht, tenzij de verbinding tussen manometer en dampdampruimte geen grotere vrije doorlaat heeft dan 2 mm2.

32. Indien het reservoir is voorzien van een thermometer, moet de temperatuur van de vloeistof worden gemeten zonder dat enig onderdeel van de meter zelf kontakt met de vloeistof maakt.

33. Het toepassen van peilglazen is verboden.

34. Leidingen en slangen.
Leidingen moeten zijn vervaardigd van stalen pijpen met het GIVEG-merk.
In afwijking hiervan mogen worden toegepast:
a. voor overdrukken van ten hoogste 0,02 MPa (0,2 bar) ongeplastificeerde polivinylchloride (PVC) buizen of buis van ongeplastificeerde polivinylchloride en gechloreerde polyetheen (PVC/CPE, slagvast PVC), voorzien van GIVEG-merk;
b. voor overdrukken van ten hoogste 0,18 MPa (1,8 bar) buis van hoge dichtheid (hard)-polyetheen 8 PE, reeks C, voorzien van GIVEG-merk.
PVC en PE-buizen mogen uitsluitend worden gebruikt voor ondergrondse en vorstvrij gelegen leidinggedeelten. De onder B bedoelde uitvoering moet zijn voorzien van koppelinge met metalen binnenconus en een kunststoffen voor kerfwerking moet kontakt met scherpkantige voorwerpen voorkomen worden.
Voor lagedruk-propaangasafnemeleidingen mogen desgewenst ook koperen leidingen worden toegepast.
In gevallen waar de bodemgesteldheid van dien aard is dat op verhoogd corrosiegevaar gerekend moet worden, in ieder geval bij agrarische bedrijven, zoals veehoudersbedrijven, kippenfokkerijen e.d. (mest-en gierputten) dienen zowel stalen als koperen leidingen van een doelmatige bekleding te worden voorzien.

35. Leidingen moeten van een door het GIVEG goedgekeurd type zijn; toegestaan zijn;
a. stalen leidingen
b. koperen leidingen
c. kunststofleidingen, doch alleen voor ondergrondse en vorstvrij gelegen leidingen, welke bestaan uit buis van ongeplastificeerde polivinylchloride (PVC) of buis van een mengsel van ongeplastificeerde polivinylchloride en gechloreerde polyetheen (slagvast PVC, PVC/CPE) of buis van hoge dichtheid (hard)-polyetheen (PE), reeks C, en mits de druk in de leidingen niet hoger is dan resp. 0,02 MPa (0,2 bar), 0,02 MPa en 0,18 MPa;
een PVC- en een PE-leiding moeten resp. tenminste 0,5 m en 1 m vóór de opstallen overgaan in metalen leiding: een koppelstuk tussen de kunststofleiding en de metalen leiding moet van een door het KIWA goedgekeurd type zijn.

36. De verbindingen van stalen, koperen of kunststofleidingen en appendages moeten resp. zo veel mogelijk gelast, hardgesoldeerd of gelijmd zijn en mogen alleen waar nodig zijn uitgevoerd als koppeling of flensverbinding, fitwerk moet zijn voorzien van konische, NPT- of API-schroefdraad, het gebruik van hennep en dergelijk vezelmateriaal is verboden.
Koppelingen van hard polyetheenleidingen moeten bestaan uit een metalen binnenconus en een kunststofdichtingshuls;
ondergrondse leidingen, metalen koppelingen en flensverbindingen moeten met grote zorgvuldigheid corrosiebestendig zijn uitgevoerd;
ondergrondse flensverbindingen mogen niet zijn toegepast op plaatsen waar ernstige corrosie te verwachten is of op plaatsen waar controle niet of zeer bezwaarlijk kan plaatsvinden.

37. Ondergrondse leidingen moeten tegen belasting door verkeer en dergelijke zijn beschermd. Bovengrondse leidingen moeten deugdelijk tegen beschadiging zijn beschermd.

38. Indien de mogelijkheid bestaat, dat de druk in een vloeistofleiding te hoog kan oplopen, moet deze leiding met name de gedeelten tussen twee afsluiters zijn voorzien van ontlastkleppen.

39. Indien de vloeistofleiding en de dampretourleiding, bestemd voor het vullen van het reservoir, bestaan uit vaste leidingen moet aan het einde van deze leidingen een afsluiter zijn gemonteerd, welke telkens na het vullen moet zijn gesloten, bovendien moeten deze leidingen zolang daarvan geen gebruik wordt gemaakt door middel van een blinde flens of afsluitdop zijn afgedicht, indien de inhoud van de vloeistofleiding meer dan 25 liter bedraagt, moet aan de eindafsluiter onmiddellijk voor of gecombineerd daarmee een terugslagklep zijn aangebracht, wordt de vulleiding tevens gebruikt voor het aftappen, dan mag de terugslagklep daarin zijn vervangen door een stroombegrenzer, de aansluitpunten van de vloeistofleiding en de dampretourleiding moeten zijn voorzien van een duidelijk opschrift, dat aangeeft waarvoor de leidingen zijn bestemd.

40. Voor het afblazen van gas uit de vulslang, dat bij het afkoppelen na het vullen van het reservoir vrijkomt, moet tussen de afsluiter en de blinde flens of dop van de vloeistofleiding resp. van de dampretourleiding, een afblaasleiding met afsluiter zijn aangebracht.
Opmerking.
Indien vulkleppen worden toegepast, waarop de afsluiter van de vulslang direkt wordt aangesloten, mag de afblaaspijp worden weggelaten.

41. Slangverbindingen tussen het aanvoerende reservoir en het vulpunt moeten:
a. bestand zijn tegen vloeibaar propaan.
b. een barstdruk hebben van tenminste 9 MPa (90 bar).
c. van een door de dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.

Algemeen.

42 Aan een stationair reservoir, de afleveringsinstallatie met leidingen en de appendages, mogen geen handelingen worden verricht waarbij vuur wordt gehanteerd of kan ontstaan alvorens de zekerheid is verkregen, dat geen ontplofbaar damp-luchtmengsel aanwezig is of kan zijn.
Opmerking.
Uiteraard dienen de handelingen uitsluitend door terzake deskundige personen te worden verricht.

43. De elektrische installatie, gelegen binnen 3 m van het reservoir en het vulpunt, moet voldoen aan de voorschriften, welke gelden met betrekking tot installaties in ruimten met beperkt gasontploffingsgevaar, zoals aangegeven in de normen NEN 1010, uitgave 1962 en NEN 3125, uitgave 1969;
natriumverlichting en het gebruik van verlengsnoeren binnen de genoemde afstand is verboden.

44. Buiten het hekwerk genoemd in voorwaarden 8 en 9 in de nabijheid van de deur aanwezig zijn één poederblusser met een vulling van tenminste 5 kg; de blusser moet onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds tot onmiddellijk gebruik gereed beschikbaar zijn;
de blusser moet goed tegen weer en wind zijn beschut en één maal per jaar op zijn goede werking door een deskundige worden onderzocht.

45. Binnen het hekwekk mag:
a. geen vuur of een oppervlak met een temperatuur van meer dan 350 C waardoor een eventueel aldaar aanwezige gas/luchtmengsel zou kunnen worden ontstoken, aanwezig zijn:
b. niet worden gerookt.

46. Op het hekwerk moet bij elke deur met duidelijk leesbare letters hoog tenminste 5 cm, het opschrift zijn aangebracht: Roken en vuur verboden.

47. Het terrein binnen een afstand van 3 m van een reservoir moet a. vrij gehouden van brandbaar materiaal; het gras moet worden kort gehouden en onkruid onmiddellijk verwijderd.

48. Het vullen van een reservoir mag niet geschieden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is; de motor van het voertuig, waarmee propaan wordt aangevoerd, mag niet in werking zijn tijdens het aan-en afkoppelen van de leidingen en- indien deze motor daarbij niet benodigd is - niet tijdens het lossen.

49. Bij het vulpunt moet een poederblusser met een vulling van tenmi 5 kg voor direkt gebruik gereed aanwezig zijn (zie ook voorwaard 44).

50. Afhankelijk van de opstellingsplaats van een reservoir moeten maatregelen zijn getroffen, op grond waarvan een reservoir op afdoende wijze tegen het gevaar van aanrijding beschermd kan worden geacht.

51. Het afblazen van de vulslang moet door de afblaasleiding in de open lucht geschieden:
bij het afblazen mag uit de afblaasleiding ten hoogste 1 kg propaan ontwijken; afblaasinrichtingen moeten zijn voorzien van verticale afvoerpijpen, welke tenminste 3 m boven het maaiveld uitsteken:
de afvoerpijpen moeten zijn beschermd tegen regeninslag.
Opmerking.
Bij het vullen van 2 systemen bekend:
a. het z.g. natte systeem, in welk geval na het lossen de slang met vloeistof gevuld wordt gelaten en deze niet anders mag zijn gericht dan aan de ene zijde blijvend aangesloten op de ketel van de ketelwagen, welke laatste moet zijn voorzien van een zoveel mogelijk tegen mechanische beschadigingen beschermde haspel, waarop de slang tijdens het transport moet zijn opgewonden, in deze toestand moet de slang zijn beveiligd tegen te hoog oplopen van de druk.
b. het z.g. droge systeem, in welk geval na het lossen de vloeistof uit de slang wordt verwijderd. Hier mag de slang niet eerder worden afgekoppeld dan nadat de vloeistof uit de slang is verwijderd, hetgeen b.v. kan geschieden door terugdrukken in de ketel door middel van de pomp van de ketelwagen.
Ten hoogste 1 kg propaan mag door afblazen in de buitenlucht ontwijken.

52. Het reservoir met appendages, toebehoren en hogedrukleidingen en het meet- en/of afleveringstoestel moeten door de dienst van het Stoomwezen ter plaatse van opstelling door de opslag en het gebruik van propaan zijn goedgekeurd.
Het lagedruk-gedeelte van de installatie moet door of vanwege een door burgemeester en wethouders erkende instantie op veiligheid zijn onderzocht en goed bevonden en voldoen aan de bepalingen gesteld in NEN 3324, uitgave 1965.

53. De bewijzen van goedkeuring, welke respectievelijk worden afgegeven door de dienst voor het Stoomwezen en de hierboven genoemde erkende instantie, moeten aan burgemeester en wethouders vóór het in gebruik nemen van de installatie worden overlegd.

54. Indien een redelijk vermoeden bestaat, dat de installatie onveilig is en in elk geval om de 6 jaar, moet het reservoir met appendages, toebehoren, hogedruk-en lagedrukleidingen worden herkeurd, van elke herkeuring dient een bewijs aan burgemeester en wethouders worden overlegd.
Onmerking.
De herkeuringstermijn voor het reservoir, met appendages, toebehoren en hogedrukleidingen wordt verlengd van 6 tot 10 jaar, indien de vergunninghouder een door de dienst voor het Stoomwezen afgegeven verklaring kan overleggen inzake verlenging herkeuringstermijn van vast opgestelde reservoirs voor propaan met een volume tot ongeveer 3000 liter.

55. De slangen, welke van een door de dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type moeten zijn alsmede de bijbehorende koppelingen moeten tenminste eenmaal per half jaar op deugdelijkheid worden beproefd door een bevoegd persoon en gekontroleerd op hydraulische tweemaal de werkdruk, van deze beproeving moet een schriftelijke gedagtekende verklaring worden opgemaakt, welke desgevraagd aan burgemeester en wethouders moet worden overgelegd.

C. Bestrijdings- en ontsmettingsmiddelen (voorraad kleiner dan 500 kg).

1. De bestrijdings-en ontsmettingsmiddelen moeten worden opgeslagen in een hiervoor bestemde kast of ruimte.
2. Deze kast of ruimte moet middels een deur zijn afgesloten.
3. Deze deur moet met een deugdelijk slot zodanig zijn afgesloten dat toegang door onbevoegden is uitgesloten.
4. De sleutel welke de deur kan ontsluiten moet dusdanig zijn opgeborgen dat het gebruik hiervan door onbevoegden niet mogelijk is.
5. Op de deur dient duidelijk zichtbaar te staan afgebeeld "Bestrijdingsmiddelen" en een afbeelding van een doodshoofd (min. 60 mm hoog).
6. De kast of ruimte moet op de buitenlucht zijn geventileerd (mag indirekt).

D.

GELUID.

1. Het van de inrichting afkomstige geluid mag, vóór de gevels van woningen en andere gebouwen waar personen plegen te verblijven, geen verhoging van het equivalent geluidsniveau veroorzaken tot boven respectievelijk afhankelijk van de omgeving

   45 dB(A) overdag tussen 0.700 en 19.00 uur;
   40 dB(A) 's-avonds tussen 19.00 en 23.00 uur;
   35 dB(A) 's-nachts tussen 23.00 en 0.700 uur.

2. Door de inrichting mogen geen tonen worden voortgebracht die buiten de inrichting voor de gevels van woningen en andere gebouwen waar personen plegen te verblijven, duidelijk en hinderlijk hoorbaar zijn.

3. Geluidsmetingen en berekeningen ter controle van het hier bovengestelde dienen te worden uitgevoerd volgens de hiervoor in het rapport nr. 1L-HR-13-01 (handleidingen meten en rekenen industrielawaai: publikatie datum maart 1981) gestelde voorschriften, wenken en randvoorwaarden.

E) Voorschriften t.b.v. afvalwater v.d. kaasmakerij.

1) Afvalwater en spoel en/of schrobwater uit de kaamakerij dient te worden afgevoerd naar een hiervoor bestemde vloeistofdichte opslagruimte met voldoende capaciteit.
Het transport naar bedoelde opslagruimte dient te geschieden door middel van een gesloten riool.
De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort.
2) De opslagruimte dient periodiek te worden geleegd.
De inhoud dient te worden aangeboden aan een hiervoor bestemd verwerkingsbedrijf.

F) Opstellingsruimte C.V. ketels.

1) De vloer onder de c.v. ketel/luchtverwarmer moet tot 1 m vóór de ketel en tot 0,5 m opzij van de ketel zijn vervaardigd van beton of ander onbrandbaar materiaal in de zin van de norm NEN 3881 (uitgave 1975).

2) Wanden en afdekking gelegen binnen 1 m van de ketelinstallatie moeten zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal in de zin van de norm NEN 3881 (uitgave 1975).

3) De c.v. installatie alsmede de opstellingsruimte waaronder tevens ventilatie en rookgasafvoer dient te voldoen aan de eisen gesteld in N.E.N. 3028 uitgave 1970 en 1078 (GAVO 1976).

4) De c.v. installatie moet op een zodanige wijze zijn geplaatst dat geen schade aan de installatie kan worden toegebracht middels materiaal, materieel, vallende voorwerpen etc.

G. Voorschriften voor de opslag van gasolie in 2 bovengrondse stalen tanks met een waterinhoud van 2000 liter en 1500 liter en voor de daarbij behorende appendages en leidingen.

1. In de tank mag slechts gasolie/huisbrandolie opgeslagen worden waarvan het vlampunt, bepaald volgens de methode Pensky-Martens, bij 101,3 kPa 55° C of meer bedraagt, doch lager is gelegen dan 100° C.

2. De stijfheid en de sterkte van de tank moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen, terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.

3. De ondersteunende konstruktie van de tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan: op plaatsen waar kans op verzakking bestaat dient een doelmatige fundatie te worden aangebracht.

4. De tank moet zijn geplaatst op tenminste 1 m afstand van de gevel van een gebouw of van de erfafscheiding. Indien deze gevel horizontaal gemeten tot op ten minste 1 m afstand van de tank een brandwerendheid bezit van ten minste 30 minuten, mag deze afstand kleiner dan 1 m zijn.

5. Tot op een afstand van 3m vanaf de tank mag zich geen opslag van brandbare materialen bevinden.

6. De tank moet zijn voorzien van een ontluchtingspijp met een inwendige middellijn van ten minste 30 mm; de ontluchtingspijp moet tegen inregenen zijn beschermd.

7. Indien een oliestandaanwijzer is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van olie uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is.

8. In elke aansluiting op de tank beneden het hoogste vloeistof-niveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst; deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.

9. Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd, b.v. door een oppervlakte behandeling en het direkt daarna aanbrengen van een doelmatige verf.

10. De gehele installatie van de tank(s) en de leidingen moet vloeistof-dicht zijn, hetgeen vóór het in gebruik nemen, door een beproeving moet kunnen worden aangetoond.

11. De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.
Toelichting: Onder alle omstandigheden moet voldoende ruimte overblijven om de uitzetting van de vloeistof te kunnen opnemen. Het voorschrijven van een overvulsignalering is soms aan te bevelen.

12. Onmiddellijk nadat de vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld moet de vulleiding met een goed sluitende dop of een afsluiter worden afgesloten.

13. Indien, op welke wijze dan ook, verontreiniging van de bodem door aardolieprodukten optreedt moet deze verontreiniging terstond worden gemeld aan de vergunning verlenende instantie.

14. De inrichting moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

Aanvullende voorschriften voor de bovengrondse Gasolietank 1 x 2000 l.

(Olietank op zolder boerderij).

1) De tank moet op een zodanige wijze in de landbouwschuur zijn geplaatst dat geen schade aan de tank kan worden toegebracht middels materiaal, materieel, vallende voorwerpen etc.

2) In de boerderij mag binnen 3 m van de tank niet worden gelast dan wel open vuur of licht-ontvlambare stoffen aanwezig zijn.

H) Voorschriften met betrekking tot het opslaan van 15.000 liter wei in een ondergrondse stalen voorraadtank.

Voor deze tank kunnen de voorschriften aangehouden worden voor aardolie produkten in de klasse K3 in ondergrondse stalen voorraadtank.

Alleen die voorschriften die betrekking hebben op de tank op zich zijn van toepassing.

H. Voorwaarden met betrekking tot het opslaan van vloeibare aardolie produkten in de klasse K3 in ondergrondse stalen voorraadtanks.

1. In de tank mag slechts huisbrandolie worden opgeslagen, waarvan het vlampunt, bepaald volgens de methode Pensky-Martens, bij 101325 Pa 55°C of meer bedraagt;
2. De tank moet voldoen aan de bepalingen opgenomen in de norm NEN 3350, uitgave 1977: Stalen tanks voor de ondergrondse opslag van brandbare niet giftige en/of niet-walgingwekkende vloeistoffen;
3. De bekleding van de tank moet ter plaatse, waar de tank zal worden ingegraven, worden gecontroleerd; eventuele beschadigingen moeten worden bijgewerkt;
   indien deze beschadigingen van dien aard zijn dat verwacht kan worden dat de stalen tankwand ook beschadigd is, moet ter plaatse de bekleding geheel worden verwijderd en moet beoordeeld worden of de tank vervangen moet worden;
   de bekleding moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar op onvolkomenheden worden onderzocht met een vonkapparaat, waarbij de borstel langzaam over het gehele oppervlak wordt gestreken; de spanning moet hierbij zodanig zijn, dat de vonklengte in de lucht op het moment van de beproeving tenminste 7,5 mm bedraagt; plaatsen waar vonkdoorslag optreedt, moeten afdoende worden hersteld;
4. Vóór het ingraven van de tank moet aan burgemeester en wethouders in afschrift worden overgelegd een door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige afgegeven verklaring dat de tank voldoet aan de bepalingen opgenomen in de norm NEN 3350, uitgave 1977 en aan het in voorschrift 3 gestelde;
5. Tenzij op grond van een rapport van het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige kan worden aangetoond, dat de specifieke weerstand van de grond op de plaats waar de tank komt te liggen meer dan 5000 Ohm cm bedraagt, moet de tank met de daarop aansluitende ondergrondse leidingen uitwendig tegen corrosie zijn beschermd door middel van een kathodische bescherming, welke aan het gehele te beschermen oppervlak een potentiaal geeft van - 850 mV of een groter negatieve waarde (in anaerobe gronden tenminste - 950 mV), gemeten ten opzichte van een Cu-CuSO4-referentiecel; de weerstand van de grond moet worden bepaald op het diepste punt van de te maken uitgraving; de meting van de weerstand mag niet geschieden onder extreme omstandigheden van droogte;
6. Tussen de tank en de muur van een gebouw moet een afstand van tenminste 0,75 m in acht zijn genomen. Bij plaatsing van meer dan één tank moeten de onderlinge afstanden tussen de tanks tenminste 1/3 van de grootste diameter bedragen met een minimum van 0,50 m.
7. De tank mag niet zijn ingegraven op een plaats, waarover zwaar verkeer plaats heeft, tenzij bijzondere voorzieningen zijn getroffen tot het tegengaan van gevaar van beschadiging van de tank of de leidingen; een tank mag ook niet zijn ingegraven onder een plaats, waar olieprodukten kunnen worden gemorst, tenzij afdoende voorzorgen zijn genomen om te

voorkomen dat gemorste olieprodukten de bekleding van de tank kunnen bereiken;
de voorzieningen tegen zwaar verkeer kunnen bestaan uit aanzienlijk dieper ingraven van de tank of het plaatsen van een voldoend sterke betonafdekking;
voorzorgen ter voorkoming van beschadiging van de tankbekleding door gemorste olieprodukten kunnen onder meer bestaan in het boven de tank aanbrengen van een wegdek, dat geen olieprodukten doorlaat of in het afdekken van de tank met een plasticfolie;

8. De tank moet enigzins hellend zijn gelegd en zodanig dat de aansluting voor de ontluchtingsleiding zich aan het hoogstgelegen einde bevindt; het boveneinde van de tank mag niet meer dan de afstand van de bovenzijde van de mangatstomp tot de tank hoger liggen dan het andere einde;

9. Het hijsen en neerlaten van de tank mag uitsluitend geschieden door ophanging aan dehijsplaten; de mangaten moeten aan de bovenzijde van de tank komen te liggen;

10. De tank moet zover zijn ingegraven, dat de dekking boven het mangatdeksel tenminste 50 cm bedraagt; onder de tank moet een laag ingewaterd zand aanwezig zijn, dik tenminste 30 cm; de ruimte rondom de tank moet zijn opgevuld met een laag zand, welke tenminste 30 cm dik is en waaruit harde voorwerpen zorgvuldig zijn verwijderd; het mangat of de mangaten moeten gemakkelijk bereikbaar zijn;
de sleuven van ondergrondse pijpleidingen moeten eveneens met zand worden aangevuld;

11. De tank moet zonodig tegen opdrijven en tegen verzakken zijn verzekerd;
de beveiliging tegen opdrijven wordt bereikt door het gewicht van de gronddekking boven de tank tenminste gelijk te maken aan de maximale opwaartse druk van de tank in water (overeenkomende met het volume van de tank), verminderd met het gewicht van de lege tank; het gewicht van de gronddekking kan worden vergroot door de tank dieper in te graven of door het toepassen van een betonnen dekplaat;

12. De zuig-,retour-en eventueel meetleiding moeten zoveel als mogelijk op afschot naar de tank zijn gelegd; de overige leidingen moeten op afschot naar de tank zijn gelegd; de leidingen moeten van metaal zijn vervaardigd en met gelaste verbindingen dan wel met flensverbindingen of pijpfitwerk zijn uitgevoerd; ondergrondse leidingen moeten tegen corrosie zijn beschermd; de wijze van bekleden en de daarvoor toegepaste materialen moeten voldoen aan het gestelde in Mededelingen nr. 13 van Corrosie-commissie II van het Metaalinstituut TNO afdeling Corrosie (uitgave 1962); indien de bescherming ter plaatse wordt aangebracht, moet zij bestaan uit een omwikkeling van asfaltbitumen A, eveneens zoals aangegeven in vorengenoemde Mededeling nr. 13;

13. Alle losneembare pijpaansluitingen aan de tank moeten zijn aangebracht boven het horizontale vlak, door de bovenzijde van de mangatstomp(en)gedacht;

14. Pakking- en elektrisch isolatiemateriaal moeten bestand zijn tegen olieprodukten en tegen de invloed van de bodem; koperen leidingen moeten elektrisch worden geïsoleerd van de tank; ten behoeve van een kathodische bescherming moeten bovengrondse delen van de installatie elektrisch zijn geïsoleerd van de tank en de ondergrondse leidingen; deze isolatiestukken moeten tegen beschadiging zijn beschermd;

15. Op de aansluiting voor de onluchtingsleiding moet een leiding worden aangebracht met een inwendige middellijn van tenminste 38 mm (50 mm indien de tank meer dan één vulleiding heeft); deze leiding moet bovengronds stevig zijn bevestigd, mag niet in een besloten ruimte als bijvoorbeeld een spouw zijn aangebracht en moet te allen tijde een open verbinding van de tank met buitenlucht vormen; de tank mag geen andere inrichtingen voor de toevoer van buitenlucht hebben dan de ontluchtingsleiding;

16. De uitmonding van de ontluchtingsleiding moet tenminste 3 m boven de begane grond bevinden en op een zodanige plaats dat het uit deze leiding ontwijkende gasmengsel zich niet kan verzamelen in een besloten ruimte, noch uitstromen nabij schoorstenen, ramen of andere openingen van gebouwen; het boveneinde moet zodanig zijn omgebogen of T-vormig zijn uitgevoerd of door een kap zijn afgedekt, dat inregenen niet mogelijk is;

17. Nadat de tank is geplaatst en de leidingen zijn aangesloten, moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar door een beproeving worden aangetoond, dat de tank en de leidingen dicht zijn bij een inwendige overdruk van 30 kPa met lucht of van 200 kPa met water; bij het persen mag gedurende tenminste 15 minuten geen drukverlaging optreden; bij een beproeving met lucht moet op de tank een U-vormige open pijp met waterkolom als veiligheid zijn aangebracht; eventueel mag bij deze beproeving produkt in de tank aanwezig zijn;

18. Het vulpunt (de aansluitkoppeling van de losslang) mag zich niet bevinden binnen een gebouw, noch binnen 2 meter afstand van een tank; bij het vulpunt moet duidelijk zijn aangegeven de netto-inhoud van de tank, alsmede voor welk produkt de tank is bestemd; indien er meer dan één tank is, moet bij de peilbuizen op duidelijke wijze zijn aangegeven bij welk vulpunt deze behoren;

19. Indien in de zuigleiding een terugslagklep wordt aangebracht, moet deze onmiddellijk voor of in de pomp zijn gemonteerd; in iedere leiding die gevaar kan opleveren voor het overhevelen van vloeistof, moet een goed werkende hevelbreker zodanig zijn aangebracht, dat hevelwerking onder alle omstandigheden wordt voorkomen; in dit geval moet tevens een afsluiter in de leiding zijn geplaatst;

20. Het boveneinde van de peilbuis en de waterafvoerbuis moet zodanig in uitvoering en afmetingen verschillen van de vulleiding, dat het niet mogelijk is om de losslang van de tankwagen rechtstreeks aan de peilbuis, c.q. waterafvoerbuis te koppelen;

21. De tank, de appendages en de leidingen moeten vloeistofdicht zijn; alle leidingen en appendages moeten voldoende sterk zijn en doeltreffend tegen mechanische beschadiging zijn beveiligd; afsluiting mogen niet kunnen vastroesten;

22. Het vullen van de tank moet geschieden uit een tankwagen door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang;
de tankwagen moet tijdens het lossen in de openlucht zijn opgesteld;

23. Alvorens met het vullen van de tank wordt begonnen, moet door peilen van de tankinhoud de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld; het opnemen van de vloeistofinhoud moet geschieden in de peilbuis, die behoudens tijdens het peilen gesloten moet zijn; peilstokken mogen niet zijn vervaardigd van een metaal dat edeler is dat het staal van de tank, zoals bijvoorbeeld koperlegeringen of roestvast staal; wanneer de tank is geplaatst onder de vloer van een besloten ruimte, moet een gesloten peilinrichting zijn aangebracht;

24. Het vullen van de tank moet geschieden met zodanige voorzorgen dat lekken en morsen van vloeistof wordt voorkomen; de tank mag voor ten hoogste 98% met vloeistof worden gevuld; tijdens het vullen mag de peilbuis niet geopend zijn;

25. Het vullen van de tank is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is;

26. Onmiddellijk nadat vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is losgekoppeld, moet de vulleiding met een goed sluitende dop worden gesloten;

27. De kathodische bescherming moet vóór het in gebruik nemen van de tank alsmede nadien jaarlijk door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige op haar goede werking worden gecontroleerd; een afschrift van het beproevingsrapport moet aan burgemeester en wethouders worden overgelegd;

28. Ten minste eenmaal per jaar moet eventueel in de tank aanwezig water worden verwijderd;

29. Een mangatdeksel mag slechts voor onderzoek of onderhoudswerkzaamheden worden geopend en alleen indien de in de tank aanwezige vloeistof tot beneden de onderkant der zuigpijp reikt;

30. Indien een redelijk vermoeden bestaat, dat een tank of een leiding lek is of in slechte toestand verkeert, moet deze ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar worden onderzocht en opnieuw op dichtheid worden beproefd met lucht met een onderdruk van 30 kPa en vervolgens met een overdruk van 30 kPa; eventueel mag bij deze beproeving produkt in de tank aanwezig zijn;

31. De installatie moet in goede staat van onderhoud verkeren en het vulpunt met omgeving moet schoon worden gehouden; in de onmiddellijke omgeving van de tank mag geen beplanting aanwezig zijn waarvan de wortels in de bekleding van de tank kunnen groeien;

32. Indien bij de onder voorschrift 30 bedoelde controle blijkt, dat de installatie lek is, moet:
    a. dit terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
    b. de lekke tank terstond worden geledigd;
    c. een lekke leiding terstond worden hersteld of vervangen;
    d. de geledigde tank binnen twee maanden zijn hersteld of vervangen.

33. Indien de ondergrondse opslagtank buiten gebruik wordt gesteld, moet:
    a. dit terstond met vermelding dan datum van buiten gebruikstelling aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
    b. voorafgaande aan de onder a bedoelde datum de vloeistof uit de tank zijn verwijderd.

34. De eventuele aantasting van de tankwand door corrosie mag niet meer bedragen dan ten hoogste 5% van de oorspronkelijke tankwand dikte ten gevolge van gelijkmatige corrosie en ten hoogste 25% van de oorspronkelijke tankwand dikte tengevolge van putcorrosie;
bij overschrijding van deze aantasting moet:
a. deze aantasting terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
b. de vloeistof binnen twee maanden uit de tank zijn verwijderd;
c. de geledigde tank binnen vier maanden in overleg met burgemeester en wethouders zijn hersteld dan wel vervangen;

35. Indien op welke wijze dan ook, verontreiniging van de bodem door olie optreedt, moet:
a. deze verontreiniging terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
b. de verontreinigde grond in overleg met burgemeester en wethouders worden verwijderd en afgevoerd;
c. zonodig de bekleding van de tank en/of de leidingen worden gecontroleerd op aantasting door olie beschadigingen moeten terstond worden hersteld;
d. de grond rond de tank en de leidingen worden aangevuld met grond, waaruit stenen en scherpe voorwerpen zorgvuldig zijn verwijderd;

36. Na herstelling van de tank en/of de leidingen moet de installatie worden beproefd op de wijze zoals is aangegeven in voorschrift 17.

I

Voorwaarden met betrekking tot de brandpreventie.

1. De op tekening met ⊕ 19.20.6 / 19.25.6 aangegeven plaatsen moeten voorzien zijn van een op de waterleiding aangesloten slang-Haspel met rubberslang en straalpijp;
de bij het symbool aangegeven cijfers vermelden achtereenvolgens de vereiste:
- nominale binnenmiddellijn van slang in mm;
- de lengte van de slang in m;
- de nominale doorlaat van de straalpijp in mm;
de haspel moet overeenkomen met het gestelde in de norm NEN 3211, uitgave 1974;
de benodigde druk in de waterleiding voor de toevoerafsluiter bij geopende afsluiter moet ten minste 100 kPa en mag ten hoogste 1000 kPa bedragen;
bedoelde slanghaspels moeten zijn aangesloten op de waterleiding-installatie;
de waterleidinginstallatie, waarop bedoelde brandslang is aangesloten, moet één leidingstelsel vormen met de installatie van de drinkwatervoorziening;
deze gecombineerde installatie wordt doeltreffend geacht indien zij goedgekeurd is door de Directeur van het watertoeleverende bedrijf;
2. Op of nabij, op de tekening met P aangegeven plaatsen moeten van een Rijkskenmerk vorziene, draagbare poederblusser aanwezig zijn, de vulling in de poederblusser moet tenminste gelijk zijn aan het, naast de letter van eerdergenoemd symbool vermelde cijfer.
3. De blusmiddelen moeten onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds tot onmiddellijk gebruik gereed, beschikbaar zijn.
4. Tussen de woning en de agrarische bedrijfsruimte moet een constructie (wand of vloer) aanwezig zijn van een materiaal met een brandwerendheid van minimaal 60 minuten. De in deze constructie aanwezige deuren of luiken (max. 2) dienen zelfsluitend te zijn en een brandwerendheid van minimaal 30 minuten te bezitten (e.e.a. te bepalen in overleg met de Technische dienst).
5. **In de garage dient een plafond aanwezig te zijn met een minimale brandwerendheid van 30 minuten.**

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders der
gemeente NIEDORP
van 16 NOV. 1982, Knm. 82b916/NV

De gemeente-secretaris,

Bijlage 1.4

Langereis 6

AAgro-Stacksberekening

Vergund 1994 en 2000

Gegenereerd op: 12-06-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: 2013 06 10 Klaver vergund **10 juni 1994 en 24 maart 2000**

Gemaakt op: 10-06-2013 17:07:33

Zwaartepunt X: 122,400 Y: 522,900

Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0

Berekende ruwheid: 0,21 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	450
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	1 430
3	Zuidermeerweg 5	126 080	518 230	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Oosterweg 22	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
5	Westdijk 34	111 625	509 302	1,5	1,5	0,5	1,00	0
6	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,07
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,08
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,07
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,07
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,08

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	jongvee	90	3.9	351
2	B 1	schapen	60	0.7	42
3	A 7	fokstieren	6	9.5	57

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.2	melkvee	130	11	1430

Details van Emissie Punt: Zuidermeerweg 5 (609)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (614)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

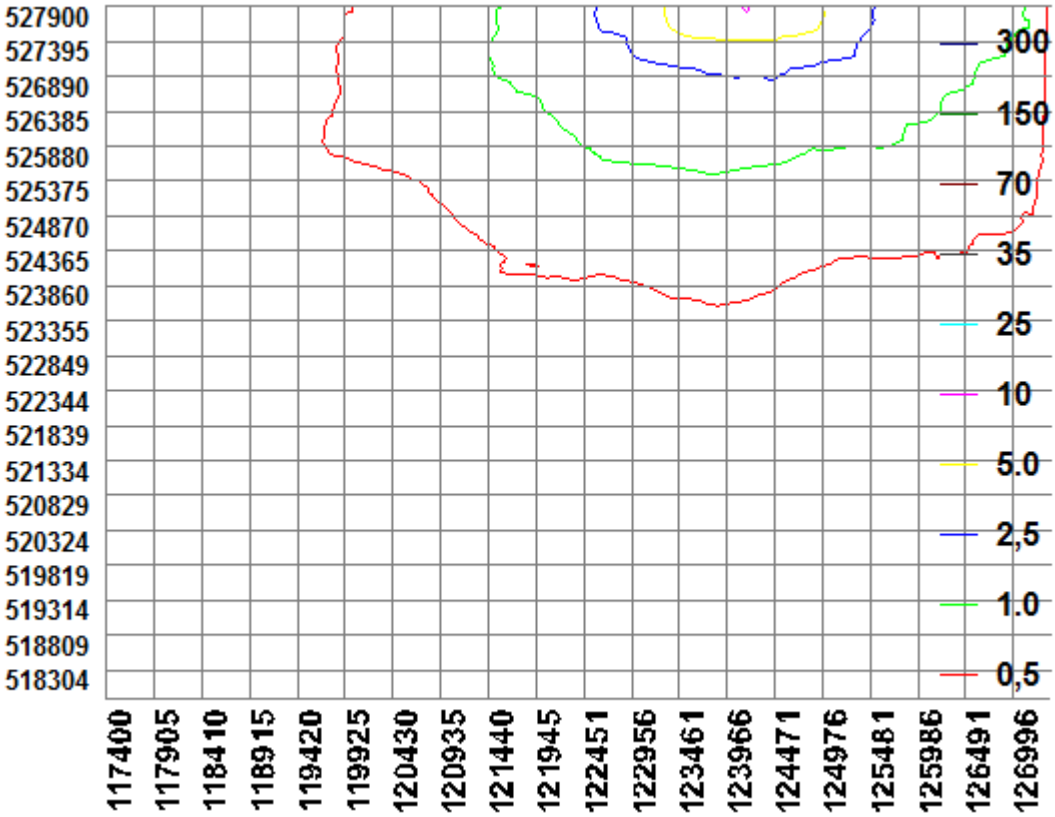
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal



Bijlage 1.5

Langereis 6

WM-vergunning 2000

GEMEENTE NIEDORP

(x)	Het College van B & W	Inboeknummer	: x	Sector	: GZ
()	De Burgemeester	Par. afdelingschef	:	Afdeling	: VROM/AJZ
()	De secretaris	Par. sectorhfd	:	Adviseur	: mevr. F. Wuijts
()	Het Managementteam	Par. secretaris	:	D.d.rap.	: 3 oktober 2002

Gedelegeerd/Gemandateerd:	*Mede-advies sector:*		
() Nee	() Bestuurszaken	Financieel advies	: () JA (x) NEE
(x) Ja, aan:	() Grondgebiedszaken	Juridisch advies	: () JA (x) NEE
Afdelingschef	() Samenlevingszaken	Advies O.R.	: () JA (x) NEE
		(CAR-)verzekering	: () JA (x) NEE
		Controller	: () JA (x) NEE

Onderwerp : aanvraag vergunning ingevolge de Wet milieubeheer door:
Veehouderij fa. Gebr. Klaver, de heer J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel

Datum ontvangst aanvraag : 19 juli 2002
procedurenummer : 13\02\2

Advies: de gevraagde vergunning verlenen overeenkomstig bijgevoegd concept met kenmerk "13-02\2\DBS" voor de inrichting op het adres Langereis 6 te 1731 MD Winkel

	Aankruisen JA	Aankruisen NEE		Conf.adv	Bespr.	Route ter afdoening	
Is er met financiële consequenties in de begroting rekening gehouden?		X	Burg.			Cie.	
						Datum	
Is het onderwerp vertrouwelijk?		X	Weth.			Cie.	
						Datum	
Voorlichting (aktieve openbaarheid)	X		Weth.			Cie.	
						Datum	
Inspraak?	X		Secr.			Raad	
						Datum	
Moet er rekening worden gehouden met fatale termijn, zo ja welke? 6 maanden na ontvangst aanvraag	X		Mandataris			Datum beslissing B & W: - 8 OKT. 2002	

Aantekening secretaris:

B & W BESLUIT:

TOELICHTING:

Op 19 juli 2002 is een verzoek ontvangen van Veehouderij fa. Gebr. Klaver, de heer J. Klaver, Langereis 6 te Winkel, om een revisievergunning welke de gehele inrichting omvat en de vigerende vergunning (verleend op 22 december 1982) geheel vervangt, voor het wijzigen, uitbreiden en in werking hebben van een veehouderij, gelegen aan Langereis 6 te 1731 MD Winkel.

Na een gunstig oordeel over de ontvankelijkheid is de aanvraag in behandeling genomen, hetgeen resulteerde in het vaststellen van de ontwerp-beschikking, met kenmerk "13-02\2\OWBS".

Tijdens de periode waarin de ontwerp-beschikking (tezamen met de aanvraag) ter inzage lag, van 12 augustus 2002 tot 9 september 2002, zijn geen bedenkingen ingebracht.

De definitieve beschikking is niet gewijzigd ten opzichte van het ontwerp.

U kunt thans de vergunning verlenen overeenkomstig bijgevoegd concept.

Na publicatie van uw beslissing kan beroep worden ingesteld door belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen bedenkingen te hebben ingebracht tegen het ontwerp van de beschikking.

Het beroep dient binnen zes weken na publicatie van de beschikking te worden ingesteld op de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

VERGUNNING WET MILIEUBEHEER

GEMEENTE NIEDORP

Datum beschikking: 8 oktober 2002
Kenmerk: 13-02\2\DBS

BESCHIKKING OP EEN VERZOEK MET BIJLAGEN VAN:

Veehouderij fa. Gebr. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel
(gemeente Niedorp)

om een revisievergunning welke de gehele inrichting omvat en de vigerende vergunning (verleend op 22 december 1982) geheel vervangt, voor het wijzigen, uitbreiden en in werking hebben van een veehouderij

datum ontvangst verzoek	procedurenummer
19 juli 2002	13\02\2
adres inrichting	**kadastrale gemeente sectie nummer(s)**
Langereis 6 te 1731 MD Winkel	Niedorp D493

OVERWEGINGEN

Bij onze besluitvorming terzake is overwogen dat de verlening van de vergunning, op grond van de ons thans bekende gegevens, niet bezwaarlijk is vanwege:

* de toestand van het bestaande milieu
* de effecten van de inrichting op het omliggende leefmilieu
* toekomstige ontwikkelingen van de inrichting
* toekomstige ontwikkelingen in de omgeving
* het stellen van voorschriften welke toereikend zijn om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen, dan wel, voor zover deze niet voorkomen kunnen worden, zoveel mogelijk te beperken
* het provinciale milieubeleidsplan

Wij overwegen dat tegen onze ontwerp-beschikking d.d. 6 augustus 2002 geen bedenkingen zijn ingebracht. De definitieve beschikking is niet gewijzigd ten opzichte van het ontwerp.

EINDOVERWEGING

In het belang van de bescherming van het milieu zijn aan de vergunning voorschriften verbonden, welke nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken voorkomen, dan wel zoveel mogelijk beperken als redelijkerwijs kan worden gevergd.
Het belang van de bescherming van het milieu gebiedt niet dat de gevraagde vergunning geweigerd wordt.

Uit het bovenstaande valt af te leiden dat wij hebben besloten de hiervoor gevraagde vergunning te verlenen. De verlening van de vergunning geschiedt op basis van de aanvraag, welke deel uitmaakt van de vergunning en de gewaarmerkte voorschriften.

Namens burgemeester en wethouders van Niedorp,

Mr drs M. Louwe
chef afdeling VROM/AJZ

VOOR WIE GELDT DE VERGUNNING?
De vergunning geldt voor de huidige eigenaar alsmede voor eventuele toekomstige eigenaren van de inrichting, tenzij in de beschikking anders is bepaald. Wanneer ingeval van uitbreiding of wijziging van de inrichting een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning is verleend, komen alle voorafgaande vergunningen betreffende de inrichting te vervallen, zodra de nieuwe vergunning onherroepelijk van kracht is geworden. De revisievergunning treedt al wel in werking zodra ze rechtskracht heeft verkregen. De inrichting dient binnen 3 jaar na het onherroepelijk worden van de vergunning te zijn voltooid en in werking te zijn gebracht, tenzij in de beschikking een langere termijn is gesteld. De verleende vergunning vervalt wanneer niet aan deze termijn voldaan wordt.

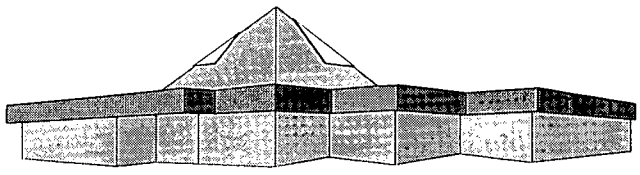
WIE KUNNEN ER BEROEP TEGEN DE VERGUNNING AANTEKENEN?
BEROEP tegen deze beschikking kan worden ingesteld door belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen bedenkingen te hebben ingebracht tegen het ontwerp van de beschikking.

Het beroepschrift moet worden ingediend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, binnen zes weken na 14 oktober 2002.
Zij die beroep instellen kunnen overeenkomstig artikel 36 van de Wet op de Raad van State verzoeken een voorlopige voorziening te treffen. Een verzoek daartoe moet binnen genoemde termijn worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

VANAF WANNEER IS DE VERGUNNING VAN KRACHT?
De vergunning wordt van kracht met ingang van de dag na de dag waarop de beroepstermijn afloopt. Indien gedurende de beroepstermijn bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, wordt de vergunning niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist (art. 20.3 lid 1 Wm).
Wanneer de vergunning betrekking heeft op het oprichten of veranderen van een inrichting, dat tevens is aan te merken als bouwen in de zin van de Woningwet, is de vergunning niet eerder van kracht dan nadat de betrokken bouwvergunning is verleend (art. 20.8 Wm).

Burgemeester en wethouders wijzen erop dat zij, ondanks de in acht genomen zorgvuldigheid, niet kunnen garanderen dat de verleende vergunning niet voor vernietiging in aanmerking komt. Indien u van deze vergunning gebruik maakt, handelt u derhalve op eigen risico en kunt u na vernietiging van de vergunning de gemeente niet aansprakelijk stellen voor eventueel geleden schade. Wij adviseren dan ook in ieder geval de beroepstermijn af te wachten.

Een exemplaar van deze beschikking is aan de aanvrager gezonden.



Gemeente Niedorp

Veehouderij fa. Gebr. Klaver
T.a.v. de heer J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel

Nieuwe Niedorp: 16 oktober 2002

Uw brief van: -
Uw kenmerk: -
Ons kenmerk: 13\02\2
Behandelend Ambt: Mevr. F. Wuijts
Doorkiesnummer: 0226 - 412 479
Onderwerp: Wet milieubeheer; toezending beschikking

Geachte heer Klaver,

In het kader van de behandelingsprocedure van uw aanvraag om een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor uw bedrijf gelegen aan **Langereis 6 te 1731 MD Winkel (het houden en fokken van melkvee en het mesten van vee, de wijziging betreft de binnen drie jaar geplande modernisering van de ligboxenstal)** delen wij u mede dat wij op 8 oktober 2002 hebben besloten u de gevraagde vergunning te verlenen.
De vergunning met de bijbehorende voorschriften zijn bijgevoegd.

Er zijn geen bedenkingen of adviezen tegen de ontwerp-beschikking ingediend. Uw vergunning is niet gewijzigd ten opzichte van de eerder aan u gezonden ontwerp-beschikking. Dit besluit wordt gepubliceerd in het Gemeentenieuws voor Niedorp op vrijdag 18 oktober 2002.

Zie voor nadere informatie, zoals inzake de mogelijkheid tot het indienen van beroep en het tijdstip waarop de vergunning van kracht de tekst van het bijgevoegde besluit.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Niedorp,
Namens dezen,

Mevr. F. Wuijts
juridisch medewerkster milieuzaken

Bijlagen.

Postadres
Postbus 6
1733 ZG Nieuwe Niedorp

Telefooncentrale
nummer 0226 - 412412

Bezoekadres
Gemeentehuis
De Meet 1
1733 AZ Nieuwe Niedorp
Telefax 0226 - 413388

Betaalgelegenheid
B.N.G. 2850.05.863
t.n.v. gemeente Niedorp

WET MILIEUBEHEER - AGRARISCHE SECTOR **Aanvraag vergunning, tevens beschrijving** pagina 1

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp, - 8 OKT. 2002
d.d.
de gemeentesecretaris

In zesvoud indienen!

niet beschrijven
datum ontvangst
19 JULI 2002

Burgemeester en wethouders van de gemeente **NIEDORP**

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager : fa. Gebr Klaver
Adres : Langereis 6
Postcode/plaats : 1731 md Winkel
Telefoon : 0224-541345 Telefax: 0224-542769

Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het

O oprichten en inwerking hebben (art. 8.1 Wm)
O uitbreiden en/of wijzigen (art. 8.1 Wm)
Ø uitbreiden en/of wijzigen (een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning)(art. 8.4 Wm)
O tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van ___ jaar (art. 8.17 Wm)

Aard van de inrichting

SBI-code:

Aantal personen dat werkzaam is in de inrichting:
Hier de aard van de inrichting vermelden.

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting : Gebr Klaver
Adres : Langereis 6
Postcode/plaats : 1731 md Winkel
Telefoon : 0224-541345 telefax: 0224-542769
Kadastrale ligging : Gem. Niedorp Sektie: O Nummer: 493
Kontaktpersoon : dhr J Klaver (John)

Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:
een plattegrondtekening met doorsnedes in zesvoud, schaal niet kleiner dan 1:200, doch bij voorkeur 1:100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (grens van de inrichting, ligging/indeling gebouwen, funktie werkruimten, plaatsing apparatuur/installaties, aanduiding emissiepunt(en). De riolering, de aansluiting op het gemeentelijk riool en/of oppervlaktewater moet zijn aangegeven. Alswel de onmiddellijke omgeving van de inrichting binnen een straal van 500 meter (aantal/type/bestemming gebouwen en terreinen).
Indien het formulier niet toereikend is kan een toelichting in een bijlage worden gegeven.

De tekening(en) en bijlage dateren en ondertekenen.

Nauwkeurige beschrijving

Doel van de inrichting:(Hier beknopt aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld).

Het houden en fokken van melkvee
het mesten van vee
het

Indien de aanvraag betrekking heeft op een uitbreiding of een wijziging t.o.v. de huidige vergunning een beschrijving geven.

O niet van toepassing

1. Omgeving

Afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden: 85 meter

Ligging:
In de direkte omgeving van het bedrijf is/zijn gelegen:

		Afstand:
O	Bebouwde kom	_____ meter
O	Meerdere burgerwoningen in lintbebouwing	_____ meter
O	Meerdere verspreid liggende burgerwoningen	_____ meter
☒	Een enkele burgerwoning in buitengebied	85 meter
O	Een gevoelig object (zwembad, camping etc.)	_____ meter
O	Agrarische bedrijfswoning van derden	_____ meter

2. De opslag van kuilvoer

O niet van toepassing

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **gras** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt 100 meter

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **snijmais** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt 100 meter

3. Afstanden mestopslag

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **vast mest** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt circa 200 meter

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **vloeibare mest** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt circa 160 meter

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **gier** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt circa 200 meter

4. Mestopslag (totale inhoud)

- ☒ Drijfmestkelders inh. 720 m³
- ☒ Mestplaat inh. 200 m³ Open/~~afgedekt~~. Oppervlakte 96 m³
- ☒ Mestbassin inh. 1800 m³ ~~Open~~/afgedekt. Oppervlakte _____ m³

5. Omvang

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Opmerking
RUNDVEE:					
A. Melk en kalfkoeien (evenals zoogkoeien)	220	dejjfmest	2310		
B. Vrouwelijk jongvee tot ca. 2 jaar (1)	160	dryfmest	210	49.	
C. 1. Vleeskalveren (witvlees) van ca. - 6 mnd.					
2. Startkalveren (rose vlees)					
D. Vleesstieren tot ca. 2 jaar (evenals overig vleesvee)					
VARKENS					
E. 1. Fokzeugen incl. biggen tot spenen					
2. Gespeende biggen tot 25 kg					
F. Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking (6)					
1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijk roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
G. Dragende en/of guste zeugen					
H. Opfokberen van ca. 25 kg tot ca. 7 maanden					
1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijke roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
I. Dekberen, ca. 7 mnd en ouder					

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m3	Nr. op tekening	Opmerking
J. Opfokzeug op specifieke opfokbedrijven(gespec.bedrijf waar uitsl.biggen zwaarder dan 25 kg worden opgefokt tot fokzeug					
VLEESVARKENS > 25 KG					
K. 1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijke roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
SCHARRELVARKENS					
1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijke roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
L. 1. aantal biggenplaatsen tot 25 kg (5)					
2. opfokbiggen 8 tot 25 kg					
3. opfokbiggen 8 tot 35 kg					
KIPPEN					
M. 1. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Open mestopslag onder batterij					
2. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Mestbandbatterij afvoer naar gesloten put, dagontmesting)					
3. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Batterij met geforceerde mestdroging (kanalenstal)					
4. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Mestbandbatterij met geforceerde mestdroging					

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m3	Nr. op tekening	Opmerking
5. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Mestbandbatterij met geforceerde mest-droging (lange opslag)*					
6. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Grondhuisvesting (strooiselvloer, roostervloer)					
7. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Open mestopslag onder de batterij					
8. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Gesloten put, (dagont-mesting)					
9. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Batterij geforceerde mest-droger (deeppithighrise-, kanaalstal)					
10. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Mestbandbatterij met geforceerde mestdroging					
11. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Mestbandbatterij met geforceerde mestdroging (lange opslag)*					
12. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Grondhuisvestiging, scharrelkippen(strooisel-, roostervloer)					
13. Kippen ouderdieren van slachtrassen in opfok; jonger dan ca. 18 wkn.					
14. Kippen ouderdieren van slachtrassen.					
SLACHTKUIKENS					
N.					
KALKOENEN					
O. 1. Ouderdieren van slacht-kalkoenen in opfok, van ca. 0 tot 6 wkn.					

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Opmerking
2. Ouderdieren van slacht-kalkoenen in opfok, van ca. 6 tot 30 wkn.					
3. Ouderdieren van slacht-kalkoenen van ca. 30 weken en ouder.					
4. Slachtkalkoenen					
PAARDEN					
P.					
KONIJNEN					
Q. voedsters excl. rammen opfokdieren en slachtkonijnen					
SCHAPEN					
R. schapen inclusief lammeren tot ca. 45 kg (2)					
GEITEN (3)					
S. melkgeiten inclusief lammeren tot ca. 45 kg (2)					
NERTSEN per fokteef					
T. 1. open mestopslag onder de kooi.					
2. dagontmesting met afvoer naar een gesloten put.					
VOSSEN per fokteef					
U. 1. zilvervossen					
2. blauwvossen					
HONDEN					
V. fokteven incl. jongen					
EENDEN					
W. 1. Ouderdieren van slacht enden van 0 tot 24 mnd					
SLACHTEENDEN					
2. binnen mesten					
3. buiten mesten (per afgel. eend)					
PARELHOENDERS					
X.					

6. Werktijden

Werkdagen: ma tm za

- ☒ overdag 05.00 uur - 19.00 uur
- ☒ 's avonds 19.00 uur - 23.00 uur
- ☒ 's nachts 23.00 uur - 07.00 uur

7. Afvoer dampen

☒ Niet van toepassing

O HOEVEELHEID	AARD EN SAMENSTELLING	HOOGTE AFVOER	VOORZIENINGEN	NR. OP TEKENING
m^3/s		m		
m^3/s		m		

8. Ventilatie

- ☒ Op natuurlijke wijze 3 meter boven het maaiveld/daklijn
- O Op mechanische wijze ____ meter boven het maaiveld/daklijn

- O aantal elektrische ventilatoren ____ stuks (met milieukoker)
- O aantal elektrische ventilatoren ____ stuks (met regenkap)

Totaal vermogen ____ kW

9. Stookinstallatie

- O Niet van toepassing

- ☒ Gas schoorsteenhoogte boven maaiveld 6 meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Stookolie schoorsteenhoogte boven maaiveld ____ meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Vaste brandstof schoorsteenhoogte boven maaiveld ____ meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Stoomketel schoorsteenhoogte boven maaiveld ____ meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Elektrisch verwarmingsapparatuur ____ kW (totaal)

- O Maximaal energieverbruik t.b.v. stoken per jaar Var m^3
  ____ l
  ____ kg
  ____ kW

10 Motorvermogen (totaal opgesteld vermogen)

- O Elektromotoren 140 kW
- O Verbrandingsmotoren 200 kW
- O Elektra verbruik per jaar Var kW
- O Brandstoffen verbruik per jaar Var l

11 Opslag brandbare stoffen in tanks

O niet van toepassing

SOORT	TYPE OPSLAG ONDERG/BOVENG	HOEVEELHEID (M^3)	DATUM INSTALLATIE	NR. OP TEKENING
1. diesel olie	bovengr.	9.0 m³		16, 17, 18.
2.				
3.				
4.				

12 Gevaarlijke (chemische) afvalstoffen

Afvalstofcode (LWCA-code) en afvalstofnaam overeenkomstig meldingenformulieren voor gevaarlijke afvalstoffen vermelden (bv.: 03.06.401, afgewerkte olie)

☒ Niet van toepassing

AFVALSTOFCODE EN AFVALSTOFNAAM	AFVOER-FREQUENTIE/JR	HOEVEELHEID /JR IN KG	WIJZE VAN OPSLAG	INZAMELAAR
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				

13 Overige afvalstoffen

Afvalstofcode (LWCA-code) en afvalstofnaam overeenkomstig meldingenformulieren voor bedrijfsafvalstoffen vermelden (bv.: 11.01.201, huishoudelijk afval, gemengd)

☒ Niet van toepassing

AFVALSTOFCODE EN AFVALSTOFNAAM	AFVOER-FREQUENTIE/P/J	HOEVEELHEID /JR IN KG	WIJZE VAN OPSLAG	INZAMELAAR
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				

14. Bedrijfsafvalwater

WATERVERBRUIK PER JAAR

- [x] Leidingwater Var m³
- [x] Oppervlaktewater Var m³
- [ ] Grondwater m³

GEBRUIKSDOEL VAN HET WATER

a. Leidingwater

- [x] Sanitaire doeleinden
- [x] Spoelen
- [x] Schrobben
- [ ] Koelen, gesloten systeem, alleen bijvullen
- [ ] Luchtbevochtiging (airconditioning)
- [ ] Proceswater (fotografische/galvanische baden e.d.)
- [x] grondstof (voor ijs, verf, betonmortel e.d.)
- [ ]
- [ ]

b. Oppervlaktewater

- [x] drinkwater vee.

c. Grondwater

- [ ]

LOZING VINDT PLAATS:

- [ ] Op het gemeenteriool
  - Afvalwater m³
  - Koelwater m³
- [ ] Op oppervlaktewater
  - Afvalwater m³
  - Koelwater m³
  - Hemelwater m³
- [ ] Via septictank

Aanduiding betreffend oppervlaktewater:

- [ ] In bodem
- [ ] Anders:

Indien wisselingen in volume en/of de vervuiling van het afvalwater voorkomen de oorzaak en het lozingspatroon in een bijlage omschrijven.

VERONTREINIGENDE STOFFEN IN HET AFVALWATER

- [ ] huishoudelijke aard
- [ ] bezinkend materiaal (bv. straatvuil/zand/visafval)
- [ ] opdrijvend materiaal (bv. consumptievet/smeervet/olie)
- [ ] emulsies (bv. boor-, koel-,pons- en snij-oliën)
- [ ] zwevende stoffen
- [ ] oplosmiddelen
- [ ] emulsie-ontvetters (bv. detergenten/koudreinigers)
- [ ] opgeloste zware metalen (bv. fotografische baden)
- [ ] opgeloste organische stoffen (bv. alcoholen, fenolen en suikers)
- [ ] opgeloste anorganische stoffen (bv. zouten)
- [ ] zuren
- [ ] logen
- [ ] reukstoffen
- [ ]
- [ ]

ZUIVERINGSTECHNISCHE VOORZIENINGEN

- [ ] Zand c.q. slibvanger
- [ ] Vetafscheider
- [ ] Olie/benzine-afscheider
- [ ]

Indien een voorziening is getroffen berekening bijvoegen.

VERGUNNING WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN*

- [x] niet van toepassing
- [ ] aanwezig
- [ ] aangevraagd, datum aanvraag:

* Aanvraag dient te worden bijgevoegd

15. Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens en/of tractoren

O 80 tussen 07.00 en 19.00 uur per dag/~~per week~~
O 50 tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/~~per week~~
O 5 tussen 23.00 en 07.00 uur per dag/~~per week~~
O Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens:

16. Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

O Niet van toepassing

Vermogen in kW	heftrucks 1	x LPG	in bedrijf 50 % dag	10 % avond	0 % nacht
		x diesel	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
		x elektr.	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
Vermogen in kW	bedrijfswagen(s)	vracht	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
		persoon	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
Vermogen in kW	loskr(a)ane(en)	x diesel	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
Vermogen in kW	traktor(en)	3 x diesel	in bedrijf 100 % dag	10 % avond	% nacht
			in bedrijf % dag	% avond	% nacht

17. Voorziening tegen geluidoverlast

☒ Geen
O Omkasting nr. op tekening ____
O Sluisdeur(en)
O Geluidwal/muur
O Trillingdempers nr. op tekening ____
O Omschrijving geluidbronnen

O Uitstraling geluidsbronnen van tot uur

O Akoestisch rapport is bijgevoegd

18. Amoniak-uitworp beperkende maatregelen

Worden er speciale voorzieningen getroffen ter beperking van de uitworp van ammoniak en/of stankveroorzakende stoffen?

☒ Neen

JA, de volgende voorzieningen:

O Biobedinstallatie
O Bioluchtwasserinstallatie
O Stoffilter(s)
O Stal(len) nr. _____ en _____ met gesloten mestopslag
O Spoelsysteem
O _____
O Omschrijving en berekening van bovenstaande uitworpbeperkingsmaatregelen is bijgevoegd.
O _____

19. Voorzieningen tegen andere vormen van hinder (stof-, stank-, visuele-, parkeeroverlast) welke nog niet zijn vermeld

- O Geen
- Ø Parkeerplaatsen op eigen terrein
- O Begroeiing, te weten _____
- O Rapport geurhinder is bijgevoegd
- O Rapport stofhinder is bijgevoegd
- O Zijn er maatregelen tegen geur- en/of stofhinder genomen? Zo ja, welke _____

20. Bestrijdingsmiddelen

- Ø Niet van toepassing
- O Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar
- O Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
- O Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:
  - O explosieve middelen ____ kg/l
  - O spuitbussen met brandbare inhoud ____ kg/l
  - O (licht)ontvlambare vloeistoffen ____ kg/l
  - O middelen die met water brandbare gassen ontwikkelen ____ kg/l
  - O voor zelfontbranding vatbare middelen ____ kg/l

Totaal ____ kg/l

21. Gevaarlijke stoffen

bij ondergrondse opslag tank- en installatie-certificaten bijvoegen

opslag in emballage	wijze van opslaan (kast, kluis, gebouw)	hoeveelheid in opslag totaal in l/kg	soort verpakking	chemische naam	wijze van gebruik	klasse VGS	no. op tekening
Ontvlambare, licht ontvlambare en zeer licht ontvlambare stoffen (b.v. gassen)							
Giftige en zeer giftige stoffen							
Overige (ontplofbaar/corrosief/irriterend/schadelijk/oxiderend/milieugevaarlijk, bv. kooldioxide en zuurstof in flessen)							

22. Opslag overige stoffen

- [x] Kunstmestsilo: aantal 1 stuks
- [ ] Brijvoederinstallatie;
- [ ] _____
- [ ] Meelsilo's; aantal _____ stuks

Zo ja,

Soort stof	Hoeveelheid	Verpakking c.q. opslag

23. Voorzieningen om brand te beperken (blusmiddelen, detektiesystemen e.d.)

zie tek (~~brand~~ poederblusser).

24. Energie- en grondstoffenbeheer, alsmede afval- en emissiepreventie (alleen invullen voor zover dit niet eerder is aangegeven)

- [x] niet van toepassing

Getroffen maatregelen ter beperking van het energiegebruik

Getroffen maatregelen ter beperking van het grondstoffengebruik

Getroffen maatregelen ter beperking en/of hergebruik en nuttige toepassing van afvalstoffen binnen de inrichting

Getroffen maatregelen ter beperking van emissie

25. Bedrijfsmilieuzorgsysteem

O Er is een grondstoffen- en afvalstoffensysteem aanwezig (milieuzorgsysteem)
O Er is een mineralenbalans aanwezig
O Er wordt de komende drie jaar een bedrijfsmilieuzorgsysteem opgezet
O _____

26. Opgaaf van redelijkerwijs te voorziene ongewone ongevallen

Mogelijke incidenten of kalamiteiten, buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij ingezette milieuvoorzieningen.

27. Bouwvergunning

X niet van toepassing
O aangevraagd, datum aanvraag * _____
O melding ingediend, datum melding _____

* aanvraag/melding dient te worden bijgevoegd

28. Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten milieurelevante ontwikkelingen, zoals aard/omvang van wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebezigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd. En in hoeverre nevenindustriën in de nabijheid zullen worden gevestigd.

Modernisering ligboxen stal.

J KLAVER

De aanvrager

Firma stempel

(handtekening)

Aantal bijlagen: /

Aantal tekeningen: /

Behoort bij het besluit d.d.: _____ **van burgemeester en wethouders van de gemeente NIEDORP,**

No.: _____

Bijlagen: _____ **stuks**

De secretaris,

WET MILIEUBEHEER - AGRARISCHE SECTOR **Aanvraag vergunning, tevens beschrijving** pagina 1

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. - 8 OKT. 2002
de gemeentesecretaris

In zesvoud indienen!

niet beschrijven
datum ontvangst
19 JULI 2002

Burgemeester en wethouders van de gemeente **NIEDORP**

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager : fa. Gebr Klaver
Adres : Langereis 6
Postcode/plaats : 1731 md Winkel
Telefoon : 0224-541345 Telefax: 0224-542769

Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het

O oprichten en inwerking hebben (art. 8.1 Wm)
O uitbreiden en/of wijzigen (art. 8.1 Wm)
Ø uitbreiden en/of wijzigen (een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning)(art. 8.4 Wm)
O tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van ___ jaar (art. 8.17 Wm)

Aard van de inrichting

SBI-code:

Aantal personen dat werkzaam is in de inrichting:
Hier de aard van de inrichting vermelden.

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting : Gebr Klaver
Adres : Langereis 6
Postcode/plaats : 1731 md Winkel
Telefoon : 0224-541345 telefax: 0224-542769
Kadastrale ligging : Gem. Niedorp Sektie: O Nummer: 493
Kontaktpersoon : dhr J Klaver (John)

Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:
een plattegrondtekening met doorsnedes in zesvoud, schaal niet kleiner dan 1:200, doch bij voorkeur 1:100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (grens van de inrichting, ligging/indeling gebouwen, funktie werkruimten, plaatsing apparatuur/installaties, aanduiding emissiepunt(en). De riolering, de aansluiting op het gemeentelijk riool en/of oppervlaktewater moet zijn aangegeven. Alswel de onmiddellijke omgeving van de inrichting binnen een straal van 500 meter (aantal/type/bestemming gebouwen en terreinen).
Indien het formulier niet toereikend is kan een toelichting in een bijlage worden gegeven.

De tekening(en) en bijlage dateren en ondertekenen.

Nauwkeurige beschrijving

Doel van de inrichting:(Hier beknopt aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld).

Het houden en fokken van melkvee
het mesten van vee
het

Indien de aanvraag betrekking heeft op een uitbreiding of een wijziging t.o.v. de huidige vergunning een beschrijving geven.

O niet van toepassing

1. Omgeving

Afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden: 85 meter

Ligging:
In de direkte omgeving van het bedrijf is/zijn gelegen:

		Afstand:
O	Bebouwde kom	_____ meter
O	Meerdere burgerwoningen in lintbebouwing	_____ meter
O	Meerdere verspreid liggende burgerwoningen	_____ meter
☒	Een enkele burgerwoning in buitengebied	85 meter
O	Een gevoelig object (zwembad, camping etc.)	_____ meter
O	Agrarische bedrijfswoning van derden	_____ meter

2. De opslag van kuilvoer

O niet van toepassing

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **gras** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt 100 meter

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **snijmais** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt 100 meter

3. Afstanden mestopslag

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **vast mest** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt circa 200 meter

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **vloeibare mest** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt circa 160 meter

O De afstand tussen de kuilvoeropslag van **gier** en de dichtsbijzijnde woning van derden of gevoelig objekt bedraagt circa 200 meter

4. Mestopslag (totale inhoud)

- ☒ Drijfmestkelders inh. 720 m³
- ☒ Mestplaat inh. 200 m³ Open/~~afgedekt~~. Oppervlakte 96 m³
- ☒ Mestbassin inh. 1800 m³ ~~Open~~/afgedekt. Oppervlakte ____ m³

5. Omvang

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Opmerking
RUNDVEE:					
A. Melk en kalfkoeien (evenals zoogkoeien)	220	drijfmest	2310		
B. Vrouwelijk jongvee tot ca. 2 jaar (1)	160	drijfmest	210	49	
C. 1. Vleeskalveren (witvlees) van ca. - 6 mnd.					
2. Startkalveren (rose vlees)					
D. Vleesstieren tot ca. 2 jaar (evenals overig vleesvee)					
VARKENS					
E. 1. Fokzeugen incl. biggen tot spenen					
2. Gespeende biggen tot 25 kg					
F. Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking (6)					
1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijk roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
G. Dragende en/of guste zeugen					
H. Opfokberen van ca. 25 kg tot ca. 7 maanden					
1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijke roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
I. Dekberen, ca. 7 mnd en ouder					

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m3	Nr. op tekening	Opmerking
J. Opfokzeug op specifieke opfokbedrijven(gespec.bedrijf waar uitsl.biggen zwaarder dan 25 kg worden opgefokt tot fokzeug					
VLEESVARKENS > 25 KG					
K. 1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijke roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
SCHARRELVARKENS					
1. volledig roostervloer					
2. gedeeltelijke roostervloer, gehele hok onderkelderd zonder stankafsluiter					
3. overig gedeeltelijk roostervloer					
L. 1. aantal biggenplaatsen tot 25 kg (5)					
2. opfokbiggen 8 tot 25 kg					
3. opfokbiggen 8 tot 35 kg					
KIPPEN					
M. 1. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Open mestopslag onder batterij					
2. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Mestbandbatterij afvoer naar gesloten put, dagontmesting)					
3. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Batterij met geforceerde mestdroging (kanalenstal)					
4. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Mestbandbatterij met geforceerde mestdroging					

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m3	Nr. op tekening	Opmerking
5. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Mestbandbatterij met geforceerde mest-droging (lange opslag)*					
6. opfokhennen en -hanen van legrassen, jonger dan 18 wkn. Grondhuisvesting (strooiselvloer, roostervloer)					
7. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Open mestopslag onder de batterij					
8. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Gesloten put, (dagont-mesting)					
9. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Batterij geforceerde mest-droger (deeppithighrise-, kanaalstal)					
10. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Mestbandbatterij met geforceerde mestdroging					
11. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Mestbandbatterij met geforceerde mestdroging (lange opslag)*					
12. Legkippen (evenals (groot)-ouderdieren van legrassen). Grondhuisvestiging, scharrelkippen(strooisel-, roostervloer)					
13. Kippen ouderdieren van slachtrassen in opfok; jonger dan ca. 18 wkn.					
14. Kippen ouderdieren van slachtrassen.					
SLACHTKUIKENS					
N.					
KALKOENEN					
O. 1. Ouderdieren van slacht-kalkoenen in opfok, van ca. 0 tot 6 wkn.					

Diersoort	Aantal te houden	Mestsysteem - drijfmest - vaste mest - gier	inhoud/ capaciteit in m³	Nr. op tekening	Opmerking
2. Ouderdieren van slacht-kalkoenen in opfok, van ca. 6 tot 30 wkn.					
3. Ouderdieren van slacht-kalkoenen van ca. 30 weken en ouder.					
4. Slachtkalkoenen					
PAARDEN					
P.					
KONIJNEN					
Q. voedsters excl. rammen opfokdieren en slachtkonijnen					
SCHAPEN					
R. schapen inclusief lammeren tot ca. 45 kg (2)					
GEITEN (3)					
S. melkgeiten inclusief lammeren tot ca. 45 kg (2)					
NERTSEN per fokteef					
T. 1. open mestopslag onder de kooi.					
2. dagontmesting met afvoer naar een gesloten put.					
VOSSEN per fokteef					
U. 1. zilvervossen					
2. blauwvossen					
HONDEN					
V. fokteven incl. jongen					
EENDEN					
W. 1. Ouderdieren van slacht enden van 0 tot 24 mnd					
SLACHTEENDEN					
2. binnen mesten					
3. buiten mesten (per afgel. eend)					
PARELHOENDERS					
X.					

6. Werktijden

Werkdagen: ma tm za

- ☒ overdag 05.00 uur - 19.00 uur
- ☒ 's avonds 19.00 uur - 23.00 uur
- ☒ 's nachts 23.00 uur - 07.00 uur

7. Afvoer dampen

☒ Niet van toepassing

O HOEVEELHEID	AARD EN SAMENSTELLING	HOOGTE AFVOER	VOORZIENINGEN	NR. OP TEKENING
m^3/s		m		
m^3/s		m		

8. Ventilatie

- ☒ Op natuurlijke wijze 3 meter boven het maaiveld/daklijn
- O Op mechanische wijze ____ meter boven het maaiveld/daklijn

- O aantal elektrische ventilatoren ____ stuks (met milieukoker)
- O aantal elektrische ventilatoren ____ stuks (met regenkap)

Totaal vermogen ____ kW

9. Stookinstallatie

- O Niet van toepassing

- ☒ Gas schoorsteenhoogte boven maaiveld 6 meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Stookolie schoorsteenhoogte boven maaiveld ____ meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Vaste brandstof schoorsteenhoogte boven maaiveld ____ meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Stoomketel schoorsteenhoogte boven maaiveld ____ meter vermogen ____ kW (totaal)
- O Elektrisch verwarmingsapparatuur ____ kW (totaal)

- O Maximaal energieverbruik t.b.v. stoken per jaar Var m^3
  ____ l
  ____ kg
  ____ kW

10 Motorvermogen (totaal opgesteld vermogen)

- O Elektromotoren 140 kW
- O Verbrandingsmotoren 200 kW
- O Elektra verbruik per jaar Var kW
- O Brandstoffen verbruik per jaar Var l

11 Opslag brandbare stoffen in tanks

0 niet van toepassing

SOORT	TYPE OPSLAG* ONDERG/BOVENG	HOEVEELHEID (M^3)	DATUM INSTALLATIE	NR. OP TEKENING
1. dieselolie	bovengr.	9.0 m^3		16, 17, 18.
2.				
3.				
4.				

12 Gevaarlijke (chemische) afvalstoffen

Afvalstofcode (LWCA-code) en afvalstofnaam overeenkomstig meldingenformulieren voor gevaarlijke afvalstoffen vermelden (bv.: 03.06.401, afgewerkte olie)

☒ Niet van toepassing

AFVALSTOFCODE EN AFVALSTOFNAAM	AFVOER-FREQUENTIE/JR	HOEVEELHEID /JR IN KG	WIJZE VAN OPSLAG	INZAMELAAR
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				

13 Overige afvalstoffen

Afvalstofcode (LWCA-code) en afvalstofnaam overeenkomstig meldingenformulieren voor bedrijfsafvalstoffen vermelden (bv.: 11.01.201, huishoudelijk afval, gemengd)

☒ Niet van toepassing

AFVALSTOFCODE EN AFVALSTOFNAAM	AFVOER-FREQUENTIE/P/J	HOEVEELHEID /JR IN KG	WIJZE VAN OPSLAG	INZAMELAAR
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				
O				

14. Bedrijfsafvalwater

WATERVERBRUIK PER JAAR

- ☒ Leidingwater Vak m³
- ☒ Oppervlaktewater vak m³
- O Grondwater m³

GEBRUIKSDOEL VAN HET WATER

a. Leidingwater

- ☒ Sanitaire doeleinden
- ☒ Spoelen
- ☒ Schrobben
- O Koelen, gesloten systeem, alleen bijvullen
- O Luchtbevochtiging (airconditioning)
- O Proceswater (fotografische/galvanische baden e.d.)
- ☒ grondstof (voor ijs, verf, betonmortel e.d.)
- O
- O

b. Oppervlaktewater

- ☒ drinkwater vee.

c. Grondwater

- O

LOZING VINDT PLAATS:

- O Op het gemeenteriool
  - Afvalwater m³
  - Koelwater m³
- O Op oppervlaktewater
  - Afvalwater m³
  - Koelwater m³
  - Hemelwater m³
- O Via septictank

Aanduiding betreffend oppervlaktewater:

- O In bodem
- O Anders:

Indien wisselingen in volume en/of de vervuiling van het afvalwater voorkomen de oorzaak en het lozingspatroon in een bijlage omschrijven.

VERONTREINIGENDE STOFFEN IN HET AFVALWATER

- O huishoudelijke aard
- O bezinkend materiaal (bv. straatvuil/zand/visafval)
- O opdrijvend materiaal (bv. consumptievet/smeervet/olie)
- O emulsies (bv. boor-, koel-,pons- en snij-oliën)
- O zwevende stoffen
- O oplosmiddelen
- O emulsie-ontvetters (bv. detergenten/koudreinigers)
- O opgeloste zware metalen (bv. fotografische baden)
- O opgeloste organische stoffen (bv. alcoholen, fenolen en suikers)
- O opgeloste anorganische stoffen (bv. zouten)
- O zuren
- O logen
- O reukstoffen
- O
- O

ZUIVERINGSTECHNISCHE VOORZIENINGEN

- O Zand c.q. slibvanger
- O Vetafscheider
- O Olie/benzine-afscheider
- O

Indien een voorziening is getroffen berekening bijvoegen.

VERGUNNING WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN*

- ☒ niet van toepassing
- O aanwezig
- O aangevraagd, datum aanvraag:

* Aanvraag dient te worden bijgevoegd

15. Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens en/of tractoren

O 80 tussen 07.00 en 19.00 uur per dag/~~per week~~
O 50 tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/~~per week~~
O 5 tussen 23.00 en 07.00 uur per dag/~~per week~~
O Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens:

16. Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

O Niet van toepassing

Vermogen in kW	heftrucks 1	x LPG	in bedrijf 50 % dag	10 % avond	0 % nacht
		x diesel	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
		x elektr.	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
Vermogen in kW	bedrijfswagen(s)	vracht	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
		persoon	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
Vermogen in kW	loskr(a)ane(en)	x diesel	in bedrijf % dag	% avond	% nacht
Vermogen in kW	traktor(en)	3 x diesel	in bedrijf 100 % dag	10 % avond	% nacht
			in bedrijf % dag	% avond	% nacht

17. Voorziening tegen geluidoverlast

☒ Geen
O Omkasting nr. op tekening ____
O Sluisdeur(en)
O Geluidwal/muur
O Trillingdempers nr. op tekening ____
O Omschrijving geluidbronnen

O Uitstraling geluidsbronnen van tot uur

O Akoestisch rapport is bijgevoegd

18. Amoniak-uitworp beperkende maatregelen

Worden er speciale voorzieningen getroffen ter beperking van de uitworp van ammoniak en/of stankveroorzakende stoffen?

☒ Neen

JA, de volgende voorzieningen:

O Biobedinstallatie
O Bioluchtwasserinstallatie
O Stoffilter(s)
O Stal(len) nr. _____ en _____ met gesloten mestopslag
O Spoelsysteem
O _____
O Omschrijving en berekening van bovenstaande uitworpbeperkingsmaatregelen is bijgevoegd.
O _____

19. Voorzieningen tegen andere vormen van hinder (stof-, stank-, visuele-, parkeeroverlast) welke nog niet zijn vermeld

- O Geen
- X Parkeerplaatsen op eigen terrein
- O Begroeiing, te weten _____
- O Rapport geurhinder is bijgevoegd
- O Rapport stofhinder is bijgevoegd
- O Zijn er maatregelen tegen geur- en/of stofhinder genomen? Zo ja, welke _____

20. Bestrijdingsmiddelen

- X Niet van toepassing
- O Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar
- O Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
- O Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:
  - O explosieve middelen ___ kg/l
  - O spuitbussen met brandbare inhoud ___ kg/l
  - O (licht)ontvlambare vloeistoffen ___ kg/l
  - O middelen die met water brandbare gassen ontwikkelen ___ kg/l
  - O voor zelfontbranding vatbare middelen ___ kg/l

Totaal ___ kg/l

21. Gevaarlijke stoffen

bij ondergrondse opslag tank- en installatie-certificaten bijvoegen

opslag in emballage	wijze van opslaan (kast, kluis, gebouw)	hoeveelheid in opslag totaal in l/kg	soort verpakking	chemische naam	wijze van gebruik	klasse VGS	no. op tekening
Ontvlambare, licht ontvlambare en zeer licht ontvlambare stoffen (b.v. gassen)							
Giftige en zeer giftige stoffen							
Overige (ontplofbaar/corrosief/irriterend/schadelijk/oxiderend/milieugevaarlijk, bv. kooldioxide en zuurstof in flessen)							

22. Opslag overige stoffen

- [x] Kunstmestsilo: aantal 1 stuks
- [ ] Brijvoederinstallatie;
- [ ] _____
- [ ] Meelsilo's; aantal _____ stuks

Zo ja,

Soort stof	Hoeveelheid	Verpakking c.q. opslag

23. Voorzieningen om brand te beperken (blusmiddelen, detektiesystemen e.d.)

zie tek (~~brand~~ poederblusser).

24. Energie- en grondstoffenbeheer, alsmede afval- en emissiepreventie (alleen invullen voor zover dit niet eerder is aangegeven)

- [x] niet van toepassing

Getroffen maatregelen ter beperking van het energiegebruik

Getroffen maatregelen ter beperking van het grondstoffengebruik

Getroffen maatregelen ter beperking en/of hergebruik en nuttige toepassing van afvalstoffen binnen de inrichting

Getroffen maatregelen ter beperking van emissie

25. Bedrijfsmilieuzorgsysteem

O Er is een grondstoffen- en afvalstoffensysteem aanwezig (milieuzorgsysteem)
O Er is een mineralenbalans aanwezig
O Er wordt de komende drie jaar een bedrijfsmilieuzorgsysteem opgezet
O _____

26. Opgaaf van redelijkerwijs te voorziene ongewone ongevallen

Mogelijke incidenten of kalamiteiten, buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij ingezette milieuvoorzieningen.

27. Bouwvergunning

X niet van toepassing
O aangevraagd, datum aanvraag * _____
O melding ingediend, datum melding _____

* aanvraag/melding dient te worden bijgevoegd

28. Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten milieurelevante ontwikkelingen, zoals aard/omvang van wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebezigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd. En in hoeverre nevenindustriën in de nabijheid zullen worden gevestigd.

Modernisering ligboxenstal.

J KLAVER

De aanvrager: _____ Firma stempel

(handtekening)

Aantal bijlagen: 1

Aantal tekeningen: 1

Behoort bij het besluit d.d.: _____ **van burgemeester en wethouders van de gemeente NIEDORP,**

No.: _____

Bijlagen: _____ **stuks**

De secretaris,

WM-VOORSCHRIFTEN

behorende bij het besluit van burgemeester en wethouders van gemeente Niedorp tot het verlenen van een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer aan:

Veehouderij fa. Gebr. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. - 8 OKT. 2002
de gemeentesecretaris

kadastraal bekend: **Niedorp**, sectie **D** nr. **493**

INHOUDSOPGAVE:

		bladzijde
A	Begrippen	2
B	Algemeen	4
C	Nutsvoorzieningen	4
D	Bodembescherming	4
E	Brandpreventie en brandbestrijding	5
F	Afvalstoffen en afvalwater	5
G	Lucht	6
I	Onderhoud en keuring	6
J	Registratieverplichtingen	6
K	Zorgplichtbepalingen	7
L	Verwarming	7
M	Het houden van dieren	7
N	Werkplaats	9
O	Lassen	9
P	Opslag van bestrijdingsmiddelen	10
Q	Opslag van dieselolie in bovengrondse tanks	10
R	Noodstroomaggregaat	11
S	Opslag van (afval)stoffen in emballage	12
T	Beëindiging bedrijfsactiviteiten	12

A Begrippen

AFGEWERKTE OLIE:
smeer- en systeemolie die, hetzij door vermenging met andere stoffen, hetzij op andere wijze onbruikbaar is geworden voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, tenzij:

a. zich in die olie een gehalte aan polychloorbifenylen van meer dan 0,5 mg/kg per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180 bevindt, of
b. zich in die olie een gehalte aan organische halogeenverbindingen, berekend als chloor, bevindt van meer dan 1000 mg/kg, of
c. het vlampunt van die olie lager is dan 55°C, of
d. die olie die na het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, vermengd is met andere stoffen dan uitsluitend - al dan niet met water of sediment verontreinigde -lichte of zware stookolie, gasolie of dieselolie.

Geen afgewerkte olie zijn: afgewerkte boor-, snij-, slijp- en walsolie of emulsies daarvan.

AFVALSTOFFEN:
alle stoffen, preparaten of andere producten, waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

AFVALWATER:
alle water waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

BEVOEGD GEZAG:
het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Niedorp.

BEDRIJFSAFVALWATER:
afvalwater dat niet afkomstig is uit particuliere huishoudens.

BESTRIJDINGSMIDDEL:
een stof of mengsel van stoffen zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Bestrijdingsmiddelenwet (Stb. 1962).

CPR:
Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen.

CPR 9-6:
richtlijn 9-6 van de CPR, getiteld "Vloeibare aardolieproducten; Opslag tot 150 m^3 van brandbare vloeistoffen met een vlampunt van 55 tot 100°C in bovengrondse tanks".

CPR 15-1:
richtlijn 15-1 van de CPR, getiteld "Opslag gevaarlijke stoffen in emballage; Opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0-10 ton)".

EMBALLAGE:
verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten en big-bags met uitzondering van intermediate bulkcontainers (IBC's).

GASINSTALLATIE:
Onder de gasinstallatie wordt verstaan de binnenleiding (vanaf de gasmeter) en de aansluitleidingen, de daarop aangesloten verbruikstoestellen met inbegrip van eventuele voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de goede werking en de veiligheid van deze toestellen, de afvoerkanalen en afvoerleidingen, de openingen voor luchttoevoer en luchtafvoer en de inrichtingen, die mede voor deze toestellen worden gebruikt, alles in de ruimste zin.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:
gevaarlijke afvalstoffen als bedoeld in het "Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen" (Stb. 1997, 663) ingevolge de Wet milieubeheer.

K1-VLOEISTOFFEN:
brandbare vloeistoffen waarvan het vlampunt lager is dan 21 °C, bepaald volgens NEN-EN 57, en die bij 37,8 °C een dampspanning hebben van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, bepaald volgens NEN-EN 12, of verfproducten waarvan het vlampunt lager is dan 21 °C, bepaald volgens NEN-EN 57 (volgens het Besluit Verpakking en Aanduiding van Milieugevaarlijke Stoffen zijn de verpakkingen voorzien van het opschrift "licht ontvlambaar").

KIWA:
KIWA N.V., instituut voor certificatie, keuringen en advisering integrale kwaliteitszorg voor bouw-, water- en milieusector. Sir Winston Churchilllaan 273, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk, Telefoon 070-4144511, Telefax 070-4144640.

L_{Amax}:
de hoogste aflezing van de geluidmeter gemeten in de meterstand "fast" "F".

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU $L_{Ar,LT}$
het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

NEN:
een door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm.

NEN 3011:
Veiligheidskleuren en -tekens (algemeen).

NEN 3410:
Veiligheidsbepalingen voor hoog- en laagspanningsinstallaties in ruimten met gasontploffingsgevaar.

VERGUNNINGHOUDER:
degene die de inrichting drijft.

BESTELADRESSEN:
publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

overheidspublicaties zoals AI-bladen en CPR-richtlijnen bij:
SDU Service, afdeling Verkoop
Postbus 20014
2500 EA DEN HAAG
telefoon (070) 378 98 80
telefax (070) 378 97 83.

DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:
Nederlands Normalisatie Instituut (NNI), afdeling Verkoop
Postbus 5059
2600 GB DELFT
telefoon (015) 269 02 56
telefax (015) 269 02 71.
Voor informatie over het NNI zie ook internet: <http://www.nni.nl>.

BRL-richtlijnen bij:
KIWA NV
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
telefoon (070) 414 44 00
telefax (070) 414 44 20.
Voor informatie over KIWA N.V zie ook internet: <http://www.kiwa.nl>.

B Algemeen

B.1 De inrichting moet in werking zijn conform de aanvraag en de daarbij behorende bescheiden om een oprichtingsvergunning op grond van de Wet milieubeheer, mits dit niet in strijd is met de navolgende voorschriften, en bovendien moet de inrichting voldoen aan de bepalingen die in de onderstaande voorschriften zijn opgenomen.

B.2 Voor zover een norm of richtlijn (zoals DIN, NEN, CPR, SBR of BRL), waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de vóór de datum, waarop de onderwerpelijke vergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen.

B.3 Vergunninghouder is verplicht aan alle in de inrichting werkzame personen, waaronder personeel van derden, een toereikende instructie te verstrekken. Doel van deze instructie is gedragingen van hun kant uit te sluiten die tot gevolg zouden kunnen hebben dat de inrichting niet overeenkomstig de vergunning in werking is.

B.4 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren. Degene die de inrichting drijft, is overigens gebonden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs gevergd kan worden om gevaar, schade of hinder buiten de inrichting te voorkomen of te beperken.

B.5 Indien zich een onvoorziene gebeurtenis zoals een bedrijfsstoornis heeft voorgedaan of zich voordoet, waardoor giftige of anderszins gevaarlijke, schadelijke of hinder veroorzakende stoffen buiten de inrichting zijn gekomen dan wel kunnen komen, moeten onmiddellijke maatregelen worden getroffen om zoveel mogelijk de gevolgen te beperken en/of aan het gevaar een einde te maken. Van een en ander moet direct kennis worden gegeven aan het bevoegd gezag.

C Nutsvoorzieningen

C.1 De elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010.

C.2 In de ruimten met gasontploffingsgevaar moet de daarin aanwezige elektrische installatie voldoen aan NEN 3410. Deze ruimten moeten zijn gezoneerd overeenkomstig NPR 7910.

C.3 Een gasinstallatie moet voldoen aan de Model Aansluitvoorwaarden Gas.

D Bodembescherming

D.1 Er moeten zodanige technische voorzieningen en organisatorische maatregelen zijn getroffen, dat door de in de inrichting aanwezige installaties, stoffen en/of door de daar verrichte werkzaamheden geen bodemverontreiniging kan worden veroorzaakt.

D.2 Indien blijkt dat de bodem na het onherroepelijk worden van de vergunning, waartoe deze voorschriften behoren, is verontreinigd of aangetast, dan wel dreigt te worden verontreinigd of aangetast zonder dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van de Wet Bodembescherming dient de vergunninghouder onverwijld:

a hiervan melding te doen aan het bevoegd gezag;
b verdere verontreiniging van de bodem c.q. van het grondwater te voorkomen door het treffen van passende maatregelen;
c de opgetreden verontreiniging zo spoedig mogelijk en in overleg met het bevoegd gezag ongedaan te maken. Hiertoe moeten gegevens worden verstrekt aan het bevoegd gezag over de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging en de wijze van saneren;

d eventuele tanks en/of andere objecten (zoals bijvoorbeeld leidingen, buizen en kabels), die met de verontreinigende stoffen in aanraking zijn geweest, te controleren op aantasting en, indien nodig, te herstellen of te vervangen.

D.3 Indien activiteiten, die invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de bodem en/of het grondwater, worden gewijzigd dan wel beëindigd, dient de vergunninghoud(st)er na een daartoe strekkend gemotiveerd verzoek van het bevoegd gezag binnen vier maanden na ontvangst van dit verzoek een onderzoek uit te voeren naar de aard en mate van verontreiniging van de bodem inclusief het grondwater.

E Brandpreventie en brandbestrijding

E.1 Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden, moeten ten minste de, op de bij de aanvraag behorende en door de brandweer gewaarmerkte tekening, aangegeven brandblusmiddelen aanwezig zijn.

E.2 Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt en dienen bij voorkeur te hangen bij uitgangen en vluchtwegen.

E.3 Draagbare blustoestellen, slanghaspels en andere brandblusmiddelen moeten jaarlijks door een deskundige worden gecontroleerd op hun deugdelijkheid.

F Afvalstoffen en afvalwater

Algemeen

F.1 Afvalstoffen moeten van elkaar worden gescheiden, gescheiden worden gehouden en gescheiden worden afgegeven, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

F.2 Afvalstoffen mogen niet binnen de inrichting worden verbrand, gestort of begraven.

F.3 De afvoer van afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen, uit de inrichting moet regelmatig plaatsvinden. Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

F.4 Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden. Van afvalstoffen afkomstige geur, dampen en stof mogen zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden. Het bewaren of bezigen van afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen, op de bodem moet zodanig plaatsvinden dat geen verontreiniging van de bodem kan optreden.

F.5 Vloeibare afvalstoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak.

F.6 Gevaarlijke afvalstoffen die behoren tot verschillende categorieën van gevaarlijke afvalstoffen, moeten van elkaar en van andere afvalstoffen worden gescheiden, gescheiden worden gehouden en gescheiden worden afgegeven. De aard van het afval dient op de verpakking, op een altijd duidelijk te onderscheiden wijze, te zijn vermeld. De verpakking van gevaarlijk afval moet dicht en voldoende sterk zijn en geschikt zijn voor de desbetreffende stof.

Afvalwater

F.7 Rioleringsleidingen binnen de inrichting voor het afvoeren van afvalwater of hemelwater dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd. Huishoudelijk afvalwater dient via een septictank te worden geloosd.

G Lucht

G.1 Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen, luchtbehandelinginstallaties e.d., ten aanzien waarvan in deze vergunning geen specifieke voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd dat een afdoende verspreiding van de dampen is gewaarborgd, zonder dat hinder buiten de inrichting wordt veroorzaakt.

H Geluid

H.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en plaatsvindende activiteiten, mag op enig punt op 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:
45 dB(A) tussen 07.00 - 19.00 uur;
40 dB(A) tussen 19.00 - 23.00 uur;
35 dB(A) tussen 23.00 - 07.00 uur.

H.2 Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en plaatsvindende activiteiten, mag op enig punt op 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:
70 dB(A) tussen 07.00 - 19.00 uur;
65 dB(A) tussen 19.00 - 23.00 uur;
60 dB(A) tussen 23.00 - 07.00 uur.

H.2.1 Voorschrift H.1 en voorschrift H.2 zijn, met uitzondering van zon- en feestdagen, niet van toepassing tijdens de aanleg van gras- en snijmaïskuilen.

H.3 Onverminderd voorschrift H.2 mogen de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), veroorzaakt door transportbewegingen en het laden en lossen ten behoeve van de inrichting, niet meer bedragen dan:
65 dB(A) tussen 19.00 - 23.00 uur;
60 dB(A) tussen 23.00 - 07.00 uur.
Voorschrift H.2 is niet van toepassing op transportbewegingen en/of het laden en lossen ten behoeve van de inrichting, voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 - 19.00 uur.

H.4 Geluidmetingen en -berekeningen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", uitgegeven door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

I Onderhoud en keuring

I.1 De inrichting en de in de inrichting aanwezige voorzieningen en installaties dienen te allen tijde in ordelijke toestand en goede staat van onderhoud te verkeren.
Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

I.2 Opslagplaatsen voor gevaarlijke (afval)stoffen, oliën e.d. moeten regelmatig worden gecontroleerd op lekkages.

J Registratieverplichtingen

J.1 Voor zover zij voor de inrichting zijn afgegeven, moeten de onderstaande documenten op een centrale plaats binnen de inrichting aanwezig zijn:

a Certificaten of bewijzen ten aanzien van de kwaliteit, capaciteit e.d. van tanks, filters en andere voorzieningen;
b Certificaten of bewijzen van periodiek onderhoud of keuring van de in de inrichting aanwezige installaties;
c Jaarlijkse overzichten van nutsbedrijven van het verbruik van water, gas en elektriciteit;
d De veiligheidsinformatiebladen, die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;

e Afgiftebewijzen van (gevaarlijke) afvalstoffen.
Genoemde documenten moeten ten minste vijf jaar in de inrichting worden bewaard en moeten altijd ter inzage liggen voor het bevoegd gezag.

K Zorgplichtbepalingen

K.1 Het ontstaan van afvalstoffen binnen de inrichting moet zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt. Vergunninghouder dient maatregelen of voorzieningen te treffen die ertoe bijdragen dat binnen de inrichting het ontstaan van afvalstoffen wordt voorkomen of beperkt. Op verzoek van het bevoegd gezag dient vergunninghouder aan te geven welke maatregelen of voorzieningen hij heeft getroffen of zal treffen.

K.2 Vergunninghouder moet aangeven welke maatregelen of voorzieningen hij heeft getroffen of zal treffen die ertoe bijdragen dat binnen de inrichting een zo zuinig als redelijkerwijs mogelijk gebruik van energie zal worden gemaakt. Vergunninghouder dient die energiebesparingsmaatregelen en/of -voorzieningen uit te voeren, die rendabel zijn.

L Verwarming

L.1 Stook- en verwarmingstoestellen moeten zodanig zijn afgesteld dat een zo optimaal mogelijke verbranding plaatsvindt.

L.2 Binnen de inrichting mogen geen andere brandstoffen dan aardgas bedrijfsmatig worden verstookt of verbrand.

L.3 Een verbrandingsgasafvoersysteem moet zodanig zijn uitgevoerd, dat dit goed kan worden gereinigd. Tevens moeten voorzieningen zijn getroffen dat roet, vuil en condenswater zich niet zodanig kunnen ophopen dat daardoor de goede werking van het verbrandingsgasafvoersysteem kan worden verstoord.

L.4 Aan een verwarmingsinstallatie en een verbrandingsgasafvoersysteem moet ten minste eenmaal per jaar onderhoud worden verricht door:
a een voor die activiteit gecertificeerde rechtspersoon, of
b een andere rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt.

M Het houden van dieren

Algemeen

M.1 Binnen de inrichting mogen niet meer dan 200 stuks melkrundvee en 160 stuks jongvee worden gehouden.

M.2 Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevloeid of op andere wijze van mest of gier worden voorzien.

M.3 Wanneer in de stallen dan wel op of nabij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of insecten) voorkomt, dienen doelmatige bestrijdingsmaatregelen te worden getroffen.

M.4 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd en/of verbrand.

M.5 Kadavers van dieren mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven; zij dienen, in afwachting van afvoer uit de inrichting, te worden geborgen in een deugdelijke waterdichte verpakking of in een goed gesloten, speciaal daarvoor bestemd(e) ruimte, vat of kist dan wel onder een speciaal daarvoor bestemde overkapping, welke zich bevindt op het terrein van de inrichting; kadavers dienen zo spoedig mogelijk uit de inrichting te worden verwijderd.

M.6 Het ledigen van mest- en gierkelders mag niet geschieden op zon- en feestdagen.

Stallen

M.7 Ramen van de stallen moeten, voor zover zij geen functie hebben voor de luchtverversing, gesloten worden gehouden.

M.8 Raam- en/of ventilatie-openingen in de stallen moeten met goed sluitend vliegengaas bezet zijn.

M.9 De stallen moeten zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer dan wel van een roostervloer boven een mestopslagplaats.

M.10 Indien op de ventilatiekokers op het dak van de stal een regenkap is aangebracht moet deze zodanig zijn uitgevoerd, dat de luchtstroom zoveel mogelijk naar boven gericht blijft.

M.11 Een in gebruik zijnde stal moet doelmatig worden geventileerd door middel van een mechanische luchtafvoer, tenzij het staltype is gebaseerd op natuurlijke ventilatie.

Opslag van mest

M.12 Bij het verwijderen van mest of gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest of gier moet geschieden in gesloten tankwagens. Vaste mest moet worden getransporteerd met behulp van daartoe geschikte transportmiddelen, die op correcte wijze zijn beladen.

M.13 De opslag van dunne mest, gier, schrob- en spoelwater, reinigings- en ontsmettings(vloei)stof moet in mestdichte/vloeistofdichte opslagruimtes (mestkelders en -putten) plaatsvinden.

M.14 Binnen 8 maanden na het van kracht worden van deze beschikking en vervolgens éénmaal per 5 jaar moeten de mestopslagruimtes onder gebouwen globaal op de technische staat van onderhoud (o.a. scheuren, lekkage, veroudering, corrosie, betonrot e.d.) worden gecontroleerd.

M.15 Binnen 8 maanden na het van kracht worden van deze beschikking en vervolgens éénmaal per 10 jaar moeten deze mestopslagruimten nauwkeurig op de technische staat van onderhoud worden gecontroleerd. De wijze waarop en het tijdstip van de controles dienen vooraf aan het bevoegd gezag te worden gemeld en door het bevoegd gezag akkoord zijn bevonden. De bevindingen van de controles dienen direct na de controles aan het bevoegd gezag te worden doorgegeven. Gebreken aan de mestopslag dienen zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag te worden doorgegeven en te worden gerepareerd.

M.16 Het bevoegd gezag kan, gelet op gewijzigde inzichten of nieuwe ontwikkelingen, voornoemde controletermijnen wijzigen en/of aanvullende voorschriften aan de vergunninghouder opleggen om een goede technische staat van onderhoud te waarborgen.

M.17 Gebreken aan de mestopslag dienen zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag te worden doorgegeven en zo snel mogelijk te worden gerepareerd, tenzij deze uit milieuhygiënisch oogpunt gezien minder urgent zijn. Een en ander is ter beoordeling aan het bevoegd gezag.

M.18 De opslag van vaste dierlijke mest buiten de stal moet geschieden op een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening; de stapeling van de mest moet zodanig geschieden dat uitzakkend vocht niet van de mestplaat kan vloeien; uitzakkend vocht moet worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

M.19 De mestplaat voor de opslag van vaste dierlijke mest moet zijn gelegen op de locatie zoals is aangeven op de tekening behorende bij de aanvraag.

M.20 Lekwater afkomstig van de opgeslagen mest moet via een vloeistofdichte riolering worden afgevoerd naar de aanwezige mestkelder.

Opslag van kuilvoer, gras- en hooibollen

M.21 Een kuilvoeropslag van gras(bollen) of snijmaïs moet zijn gelegen op ten minste 50 m afstand van een woning van derden.

M.22 Bij kuilvoeropslagen van gras(bollen) moeten de volgende maatregelen in acht worden genomen:
a het uitgehaalde kuilvoer moet direct in de stal, dan wel in een afgesloten ruimte geplaatst worden, of op zodanige wijze worden afgedekt dat geen geuroverlast kan plaatsvinden;
b eventuele restanten van het kuilvoer moeten direct van het terrein van de inrichting afgevoerd worden, dan wel op zodanige wijze worden opgeslagen dat geen geuroverlast kan plaatsvinden.

M.23 Gras- en hooibollen mogen niet meer dan 3 exemplaren hoog worden gestapeld.

M.24 Lekwater afkomstig van opgeslagen kuilvoer moet via een vloeistofdichte riolering worden afgevoerd naar de aanwezige mestkelder.

Opslag van veevoeder

M.25 De opslag (in bulk) van veevoeder (krachtvoer e.d.) moet geschieden in uitsluitend voor dit doel ingerichte bewaarplaatsen. De bewaarplaatsen waarin voer wordt opgeslagen dienen gesloten te zijn.

M.26 Tijdens het pneumatisch of mechanisch vullen van voersilo's moeten maatregelen zijn getroffen om verspreiding van stof buiten de inrichting te voorkomen.

M.27 De bewaarplaatsen/silo's en de ondersteuningsconstructies moeten deugdelijk zijn, in goede staat van onderhoud verkeren en bestand zijn tegen weersinvloeden (bij buitenopstelling).

M.28 Tijdens het (pneumatisch of mechanische) vullen van silo's moeten maatregelen zijn getroffen om verspreiding van stof buiten de inrichting te voorkomen. De bij het vullen van een silo uit de ontluchting tredende lucht moet een doelmatige stoffilterinstallatie passeren.

N Werkplaats

N.1 De vloer van de werkplaats moet vloeistofdicht zijn en van onbrandbaar en oliebestendig materiaal zijn vervaardigd. De vloer mag niet afwaterend naar een uitgang zijn gelegd. In de vloer mogen zich geen schrobputten bevinden.

N.2 Oliën, vetten of water mogen niet van de vloer van de werkplaats naar buiten worden geveegd of geschrobd.

N.3 Het is verboden:
a werkzaamheden te verrichten, waarbij vuur wordt gebruikt aan of in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir en andere delen van een motorvoertuig, die brandstof bevatten;

b afvalstoffen zoals gebruikte poetsdoeken en lege verfblikken anders te bewaren dan in gesloten bussen, vaten of bakken van onbrandbaar materiaal;
c vluchtige vloeistoffen, waarvan het onderste vlampunt lager dan 21 °C (K1-vloeistoffen) is gelegen, te gebruiken voor reinigingsdoeleinden;
d gechloreerde koolwaterstoffen toe te passen voor reinigingsdoeleinden;
e verfspuit-tectyleer-gritstraalwerkzaamheden te verrichten.

N.4 Gedurende de uitvoering van werkzaamheden met brandbare vloeistoffen mag er niet worden gerookt en mag er geen open vuur aanwezig zijn.

N.5 Gemorste of gelekte vloeistof moet zo spoedig mogelijk worden opgeruimd.

O Lassen

O.1 Ter beperking van bodemverontreiniging moet de ruimte waarin wordt gelast, voorzien zijn van een verharde vloer.

O.2 Laskabelisolaties moeten regelmatig, doch ten minste eenmaal per maand worden gecontroleerd op slijtage. Defecte laskabels moeten worden vervangen of worden gerepareerd.

O.3 Binnen een straal van 10 meter van las- en snijwerkzaamheden mogen zich geen licht ontvlambare (vloei)stoffen of brandgevaarlijke stoffen bevinden.

O.4 De ruimte waarin wordt gelast moet goed geventileerd zijn of de bij het lassen vrijkomende dampen moeten op mechanische wijze worden afgezogen naar buiten.

P Opslag van bestrijdingsmiddelen

P.1 Tengevolge van het opslaan en het aanmaken van bestrijdingsmiddelen mogen geen bestrijdingsmiddelen terecht kunnen komen in de bodem, in het openbaar riool, in het oppervlaktewater of in een afvoerput, -goot of -leiding, die aansluiting geeft op het openbaar riool, op een septictank, op de openbare weg of op het oppervlaktewater.

P.2 De verpakking van bestrijdingsmiddelen moet zodanig zijn dat:
a niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
b het materiaal van de verpakking niet door de erin opgeslagen bestrijdingsmiddelen kan worden aangetast;
c de verpakking tegen normale behandeling bestand is.

P.3 De bestrijdingsmiddelen moeten in een uitsluitend daartoe bestemde bestrijdingsmiddelenkast worden opgeslagen. In de bestrijdingsmiddelenkast mag niet meer dan 50 kg aan bestrijdingsmiddelen zijn opgeslagen.

P.4 De toegang tot de bestrijdingsmiddelenkast moet, buiten de tijd dat hier door een bevoegd persoon bestrijdingsmiddelen worden ingezet of uitgehaald, met een deugdelijk slot zodanig zijn afgesloten, dat deze door onbevoegden niet kan worden geopend.

P.5 Bij de opslag moet met duidelijk leesbare letters de opschriften "BESTRIJDINGSMIDDELEN" en "VUUR EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht of, voor wat betreft het opschrift "VUUR EN ROKEN VERBODEN", een overeenkomstig genormaliseerd veiligheidsteken volgens NEN 3011, alsmede een afbeelding van een doodshoofd van ten minste 60 mm hoogte.

P.6 Bestrijdingsmiddelen moeten droog, koel en buiten de invloed van zonnestralingen worden opgeslagen. De in voorraad gehouden bestrijdingsmiddelen moeten in de oorspronkelijke verpakking worden bewaard.

P.7 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen zijn opgeslagen. Onderlinge vermenging van de bestrijdingsmiddelen en beschadigingen van de verpakkingen moeten worden voorkomen.

P.8 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten worden opgeslagen boven een vloeistofdichte lekbak die de gehele voorraad vloeibare bestrijdingsmiddelen kan bevatten.

Q Opslag van dieselolie in bovengrondse tanks

Q.1 De opslag van dieselolie in een bovengrondse tank moet voldoen aan het gestelde in de richtlijn CPR 9-6, tweede druk, uitgave 1999, waarvan de artikelen 4.1.2, 4.1.5, 4.2.6, 4.2.10 en 4.3.1 niet van toepassing zijn voor de bestaande tanks.

De belangrijkste relevante voorschriften in de CPR 9-6 zijn hieronder puntsgewijs en beknopt weergegeven:
- de tank moet blijvend vloeistofdicht zijn
- de tank moet zijn geconstrueerd conform de betreffende BRL-richtlijnen (alleen voor nieuwe tanks)
- de tank moet zijn geplaatst op een onbrandbare ondergrond en een doelmatige fundering om verzakking te voorkomen
- het uitwendige van de tank moet tegen corrosie zijn beschermd
- de tank moet zijn voorzien van inspectie-openingen en een mangat (voor nieuwe tanks > 3.000 liter verplicht, voor kleinere tanks en voor grotere al bestaande tanks niet verplicht. Indien deze openingen niet aanwezig zijn kan een tank niet inwendig worden geïnspecteerd en kan deze niet meer dan 15 jaar in gebruik blijven)
- de tank moet zijn voorzien van een peilinrichting of vloeistofstandaanwijzer
- leidingen en appendages moeten vloeistofdicht zijn en voldoende sterk conform betreffende BRL-richtlijn
- tank voorzien van ontluchtingsleiding met een diameter van ten minste 38 mm waarvan de uitmonding zich buiten bevindt
- er moeten zo dicht mogelijk bij de tank afsluiters in de leidingen aanwezig zijn
- indien een vulleiding aanwezig is dient een overvulbeveiliging te zijn aangebracht (alleen voor nieuwe tanks)
- de afleverslang moet voorzien zijn van een vulpistool met automatische afslag, indien het vulpistool buiten gebruik niet hoger hangt dan de tank dient een hevelbreker in de afleverleiding te zijn aangebracht
- een tankinstallatie dient te worden geïnstalleerd door een KIWA-erkende installateur (alleen voor nieuwe tanks)
- de tank moet in een lekbak zijn geplaatst, de lekbak moet bestand zijn tegen de bij lekkage optredende vloeistofdruk. De inhoud van de lekbak moet gelijk zijn aan de inhoud van de grootste tank en 10% van de inhoud van de overige tanks
- de lekbak moet zijn voorzien van een afdak
- de tank moet aan alle zijden voor inspectie bereikbaar zijn
- de aftankplaats moet over een oppervlak van 3 bij 5 meter voorzien zijn van een aaneengesloten verharding
- 1 maal per jaar moet een controle plaatsvinden op de aanwezigheid van water of sludge in de tank
- een tank mag voor maximaal 95% worden gevuld.
- 1 maal per 15 jaar moet de tank inwendig en uitwendig geheel worden geïnspecteerd door of namens het KIWA.

R Noodstroomaggregaat

R.1 Van een noodstroomaggregaatruimte moet(en):
- a de vloer zijn vervaardigd van beton of metselwerk en vloeistofdicht zijn;
- b de wanden en afdekking zijn vervaardigd van beton of metselwerk, dik tenminste 11 cm of van een andere constructie met een brandwerendheid van tenminste 60 minuten, bepaald overeenkomstig NEN 6069;
- c de toegangsdeuren naar buiten draaiende deuren zijn, vervaardigd van hout, dik tenminste 2,5 cm of van een andere constructie met een brandwerendheid van tenminste 30 minuten, bepaald overeenkomstig NEN 6069;
- d de drempel over de toegangsdeuren met de vloer en de wanden een vloeistofdichte bak vormen, welke de inhoud van de dagtank kan bevatten.

R.2 In een ruimte waarin een noodstroomaggregaat is opgesteld, moeten niet-afsluitbare openingen voor de toevoer van verbrandingslucht en ventilatielucht en voor de afvoer van ventilatielucht zijn

aangebracht welke hetzij rechtstreeks, hetzij door middel van kanalen, verbinding geven met de buitenlucht. De openingen moeten:
a zodanig zijn aangebracht dat een goede dwarsventilatie is gewaarborgd;
b zodanig zijn aangebracht dat onder alle omstandigheden een vrije luchtdoorlaat is gewaarborgd;
c zodanige afmetingen hebben, dat te allen tijde voldoende ventilatie is gewaarborgd om eventuele gassen of dampen ten gevolge van mogelijke brandstoflekkage af te voeren en een zodanige temperatuur te handhaven dat als gevolg van het in werking zijn van het noodstroomaggregaat, daardoor geen overlast in niet tot de inrichting behorende ruimten wordt ondervonden.

R.3 De uitmonding van de afvoerleiding voor verbrandingsgassen moet zodanig in de buitenlucht zijn gesitueerd dat door deze gassen buiten de inrichting geen hinder wordt veroorzaakt.

R.4 Een noodstroomaggregaat moet voorzien zijn van doelmatige geluiddempers en moet zodanig zijn afgesteld en worden onderhouden dat een nagenoeg rookloze verbranding wordt verkregen.

R.5 In de ruimte waarin een noodstroomaggregaat is opgesteld mag de aanwezige hoeveelheid brandstof ten hoogste 200 liter gasolie bedragen.

R.6 Nabij een noodstroomaggregaat moet een draagbare poederblusser aanwezig zijn met een inhoud van ten minste 6 kg, of een ander geschikt blusmiddel met een zelfde bluscapaciteit.

S Opslag van (afval)stoffen in emballage

S.1 Binnen de inrichting mag ten hoogste:
a 100 liter gevaarlijk afval en afgewerkte olie
b 25 liter gevaarlijke stoffen
c 100 liter olieproducten (smeerolie, dieselolie)
zijn opgeslagen.

S.2 De in voorschrift S.1 genoemde (afval)stoffen moeten zijn geplaatst in/boven een lekbakconstructie. De inhoud van de lekbakconstructie dient ten minste gelijk te zijn aan de inhoud van de grootste emballage in/boven de lekbak, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage in dezelfde lekbak. Permanente voorzieningen moeten zijn getroffen om te voorkomen dat regenwater in de lekbakconstructie kan komen.

S.3 De emballage voor het bewaren van vloeistoffen moet dicht zijn, geschikt voor de desbetreffende stof en voldoende sterk.

S.4 Indien de hoeveelheid gevaarlijke (afval)stoffen meer bedraagt dan 25 liter of kg, moeten deze, met uitzondering van de werkvoorraden welke voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk zijn, worden bewaard in daarvoor geschikte losse kasten of bouwkundige kasten, als gedefinieerd in publicatieblad CPR 15-1, "Opslag gevaarlijke stoffen in emballage".

T Beëindiging bedrijfsactiviteiten

T.1 Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

T.2 De vergunninghouder is verplicht bij gehele of gedeeltelijke beëindiging van de bedrijfsvoering alle vloeibare en vaste grond-, brand- en hulpstoffen en andere stoffen, die verontreiniging van het milieu zouden kunnen veroorzaken of die anderszins gevaar, schade of hinder zouden kunnen veroorzaken, op milieuhygiënisch verantwoorde wijze uit de inrichting, respectievelijk het betreffende gedeelte van de inrichting, af te voeren.

project: AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER
GEBR. KLAVER, LANGEREIS 4-6 TE WINKEL

datum : 12-07-2002

ond. : RENVOOI
behorende bij tek. M.01 werknr. 94-60

nr.	omschrijving
01	vacuümpomp (op zolder) 10,0 kW
02	melkpomp 1,1 kW
03	elektromotor voersilo 1,1 kW
04	elektromotor opdrijfhek 1,0 kW
05	krachtvoersilo 3.000 kg
06	krachtvoersilo 10.000 kg
07	reinigingsinstallatie 1,5 kW
08	hydrofoorinstallatie 1,1 kW
09	compressor 2,0 kW
10	spoelpomp 0,8 kW
11	opslag ontsmettingsmiddelen 200 l
12	melkroerpomp 0,5 kW
13	mestsilo 1.800 m3
14	mestroerpomp 7,5 kW
15	gierpomp 1,0 kW
16	opslagtank dieselolie 5.000 l
18	opslagtank dieselolie 3.000 l
19	elektr. pomp 1,0 kW
20	div. handgereedschap 10,0 kW
21	elektr.lasapparaat 4,0 kW

(ws\rnv94-60.rnv)

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. - 8 OKT. 2002
de gemeentesecretaris

project: AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER
GEBR. KLAVER, LANGEREIS 4-6 TE WINKEL

datum : 12-07-2002

ond. : RENVOOI
behorende bij tek. M.01 werknr. 94-60

nr.	omschrijving
01	vacuümpomp (op zolder) 10,0 kW
02	melkpomp 1,1 kW
03	elektromotor voersilo 1,1 kW
04	elektromotor opdrijfhek 1,0 kW
05	krachtvoersilo 3.000 kg
06	krachtvoersilo 10.000 kg
07	reinigingsinstallatie 1,5 kW
08	hydrofoorinstallatie 1,1 kW
09	compressor 2,0 kW
10	spoelpomp 0,8 kW
11	opslag ontsmettingsmiddelen 200 l
12	melkroerpomp 0,5 kW
13	mestsilo 1.800 m3
14	mestroerpomp 7,5 kW
15	gierpomp 1,0 kW
16	opslagtank dieselolie 5.000 l
18	opslagtank dieselolie 3.000 l
19	elektr. pomp 1,0 kW
20	div. handgereedschap 10,0 kW
21	elektr.lasapparaat 4,0 kW

(ws\rnv94-60.rnv)

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. - 8 OKT. 2002
de gemeentesecretaris

project: AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER
GEBR. KLAVER, LANGEREIS 4-6 TE WINKEL

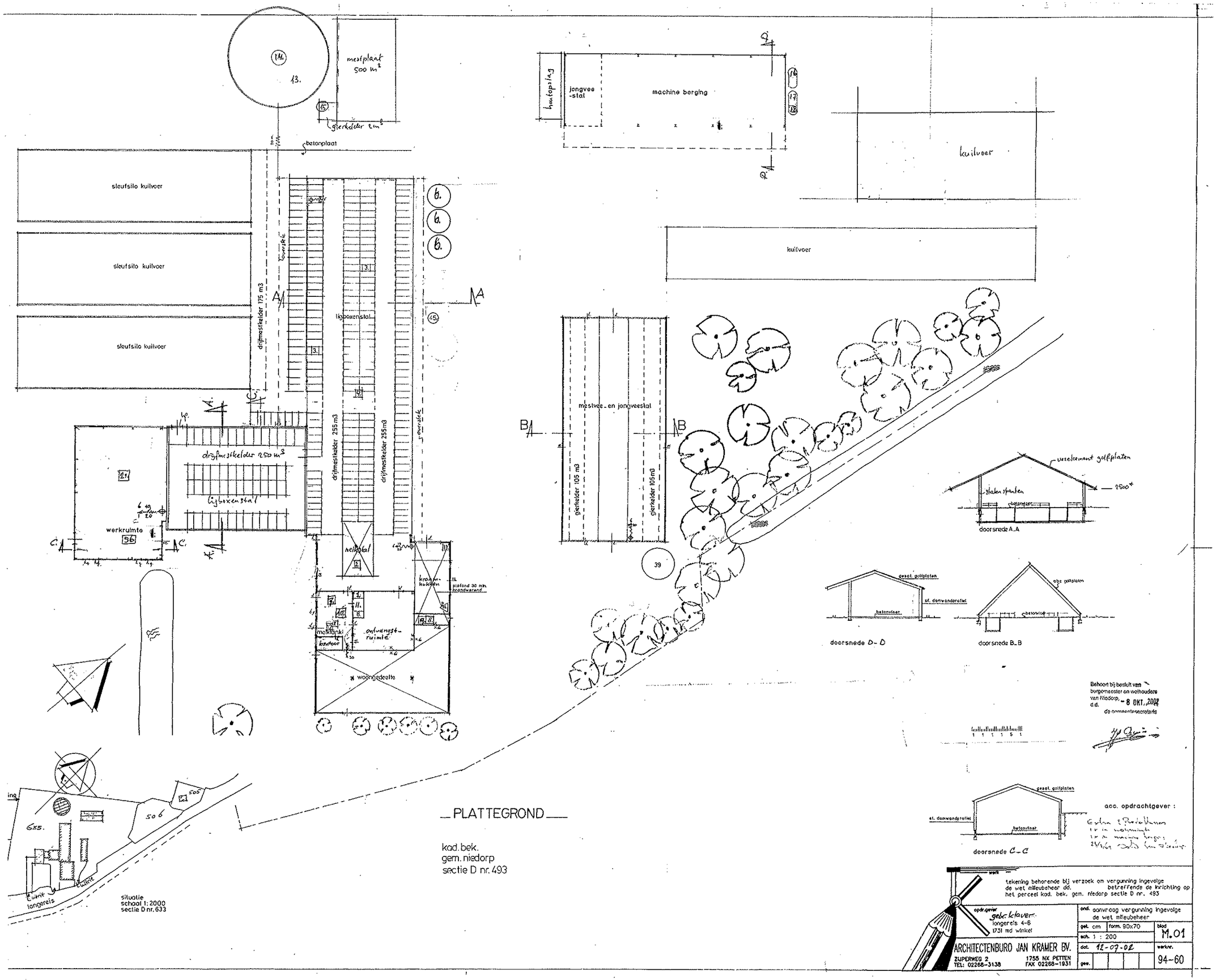
datum : 12-07-2002

ond. : RENVOOI
behorende bij tek. M.01 werknr. 94-60

nr.	omschrijving
01	vacuümpomp (op zolder) 10,0 kW
02	melkpomp 1,1 kW
03	elektromotor voersilo 1,1 kW
04	elektromotor opdrijfhek 1,0 kW
05	krachtvoersilo 3.000 kg
06	krachtvoersilo 10.000 kg
07	reinigingsinstallatie 1,5 kW
08	hydrofoorinstallatie 1,1 kW
09	compressor 2,0 kW
10	spoelpomp 0,8 kW
11	opslag ontsmettingsmiddelen 200 l
12	melkroerpomp 0,5 kW
13	mestsilo 1.800 m3
14	mestroerpomp 7,5 kW
15	gierpomp 1,0 kW
16	opslagtank dieselolie 5.000 l
18	opslagtank dieselolie 3.000 l
19	elektr. pomp 1,0 kW
20	div. handgereedschap 10,0 kW
21	elektr.lasapparaat 4,0 kW

(ws\rnv94-60.rnv)

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. - 8 OKT. 2002
de gemeentesecretaris



PLATTEGROND

kad. bek.
gem. niedorp
sectie D nr. 493

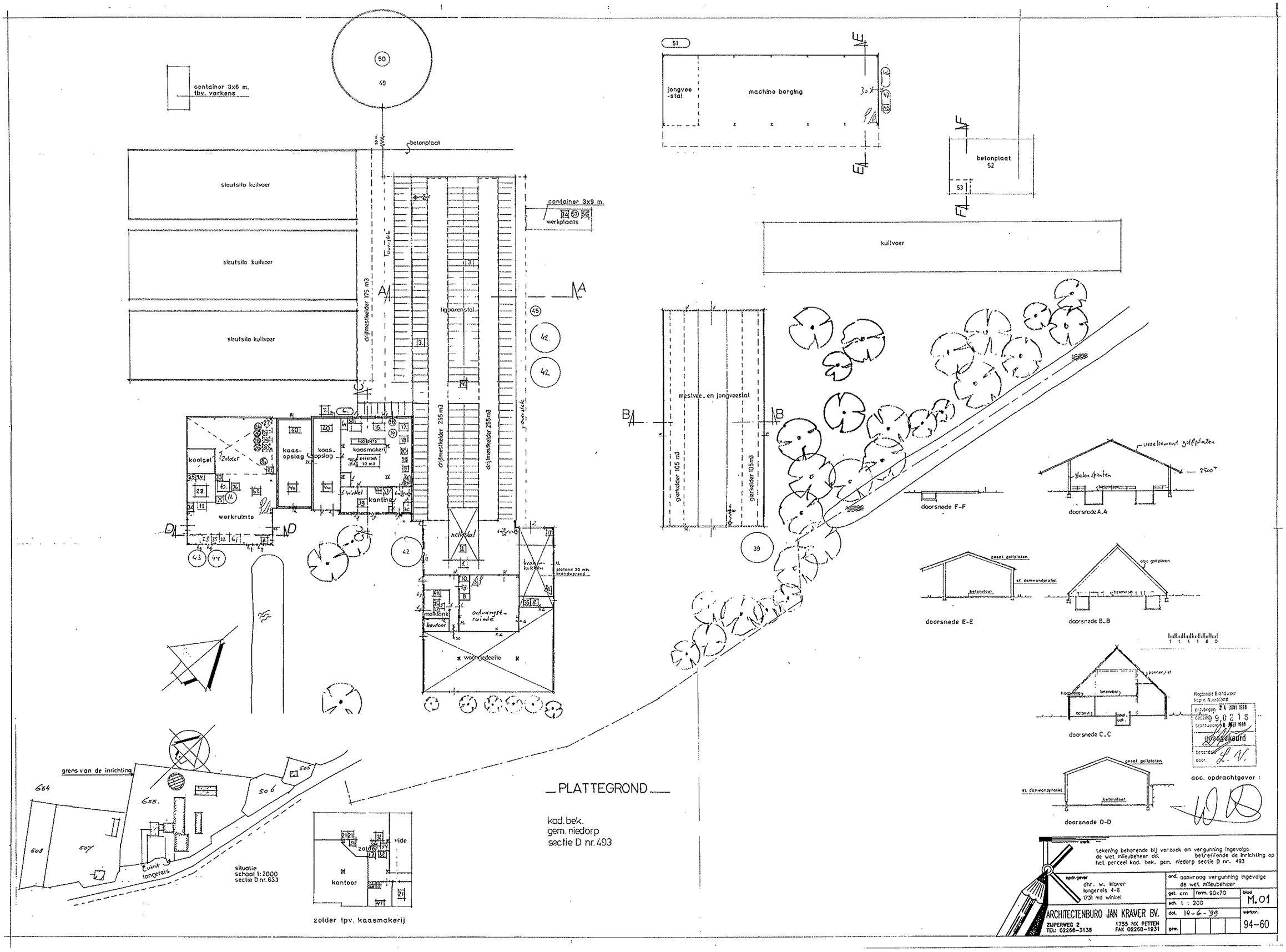
werk

tekening behorende bij verzoek om vergunning ingevolge de wet milieubeheer dd. betreffende de inrichting op het perceel kad. bek. gem. niedorp sectie D nr. 493

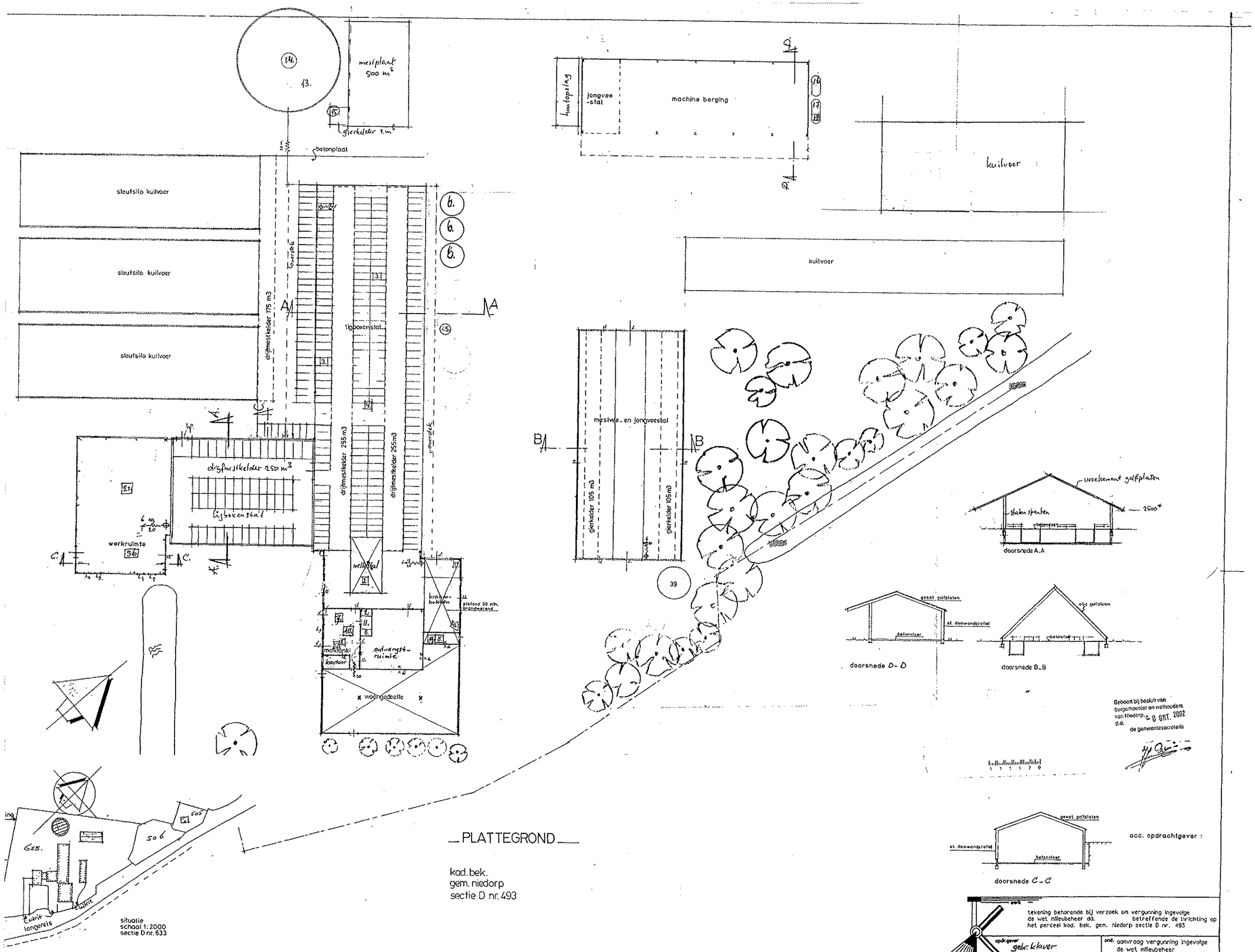
opdr.gever
gebr. klaver
langereis 4-6
1731 md winkel

ARCHITECTENBURO JAN KRAMER BV.
ZUPERWEG 2
TEL: 02268-3138
1755 NX PETTEN
FAX 02268-1931

ond. aanvraag vergunning ingevolge de wet milieubeheer			
get. cm	form. 90x70	blad	M.01
sch. 1 : 200			
dat. 12-07-02		werknr.	94-60
gew.			



container 3x6 m. tbv. varkens
50
49
betonplaat
sleufsilo kuilvoer
sleufsilo kuilvoer
sleufsilo kuilvoer
drijfmestkelder 175 m3
ligboxenstal
container 3x9 m.
werkplaats
drijfmestkelder 255 m3
drijfmestkelder 255 m3
koelcel
zolder
kaas-opslag
kaas-opslag
kaasmakerij
kantine
werkruimte
melkstal
melklank
kantoor
ontvangst-ruimte
woongedeelte
42
43
44
45
51
jongvee-stal
machine berging
betonplaat 52
53
kuilvoer
mestvee- en jongveestal
gierkelder 105 m3
gierkelder 105 m3
39
doorsnede F-F
doorsnede A.A
doorsnede E-E
doorsnede B.B
doorsnede C.C
doorsnede D-D
grens van de inrichting
634
635
506
505
507
508
situatie
schaal 1:2000
sectie D nr. 633
kantoor
zolder
vide
zolder tpv. kaasmakerij
PLATTEGROND
kad. bek.
gem. niedorp
sectie D nr. 493
Regionale Brandweer
kop v. N.-Holland
ontvangen 24 JUNI 1999
dossier 99 0 2 1 8
beantwoord 8 JULI 1999
goedgekeurd
door L. V.
acc. opdrachtgever :
tekening behorende bij verzoek om vergunning ingevolge de wet milieubeheer dd. betreffende de inrichting op het perceel kad. bek. gem. niedorp sectie D nr. 493
opdr.gever
dhr. w. klover
langereis 4-6
1731 md winkel
ond. aanvraag vergunning ingevolge de wet milieubeheer
get. cm
form. 90x70
blad M.01
sch. 1 : 200
dat. 14-6-'99
werknr. 94-60
ARCHITECTENBURO JAN KRAMER BV.
ZUIPERWEG 2
TEL: 02268-3138
1755 NX PETTEN
FAX 02268-1931



PLATTEGROND

kad. bek.
gem. niedorp
sectie D nr. 493

tekening behorende bij verzoek om vergunning ingevolge de wet milieubeheer dd. betreffende de inrichting op het perceel kad. bek. gem. niedorp sectie D nr. 493

opdr.gever
gebr. klaver
langereis 4-6
1731 md winkel

ARCHITECTENBURO JAN KRAMER BV.
ZUIPERWEG 2
TEL: 02268-3138
1755 NX PETTEN
FAX 02268-1931

ond.	aanvraag vergunning ingevolge de wet milieubeheer
get. cm	form. 90x70
sch.	1 : 200
dat.	12-07-02
gew.	
blad	M.01
werknr.	94-60

GEMEENTE NIEDORP

A

(x)	Het College van B & W	Inboeknummer	: x	Sector	: GZ
()	De Burgemeester	Par. afdelingschef	:	Afdeling	: VROM/AJZ
()	De secretaris	Par. sectorhfd	:	Adviseur	: mevr. F. Wuijts
()	Het Managementteam	Par. secretaris	:	D.d.rap.	: 31 juli 2002

Gedelegeerd/Gemandateerd:	Mede-advies sector:	Financieel advies : () JA (x) NEE
() Nee	() Bestuurszaken	Juridisch advies : () JA (x) NEE
(x) Ja, aan: Afdelingschef	() Grondgebiedszaken	Advies O.R. : () JA (x) NEE
	() Samenlevingszaken	(CAR-)verzekering : () JA (x) NEE
		Controller : () JA (x) NEE

Onderwerp: aanvraag vergunning ingevolge de Wet milieubeheer door:

Veehouderij fa. Gebr. Klaver
De heer J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel

Datum ontvangst aanvraag : 19 juli 2002
Procedurenummer : 13\02\2

Advies: de gevraagde vergunning in ontwerp verlenen overeenkomstig bijgevoegd concept met kenmerk "13-02\2\OWBS" voor de inrichting op het adres Langereis 6 te 1731 MD Winkel

	Aankruisen JA	Aankruisen NEE		Conf.adv	Bespr.	Route ter afdoening	
Is er met financiële consequenties in de begroting rekening gehouden?		X	Burg.			Cie.	
						Datum	
Is het onderwerp vertrouwelijk?		X	Weth.			Cie.	
						Datum	
Voorlichting (aktieve openbaarheid)	X		Weth.			Cie.	
						Datum	
Inspraak?	X		Secr.			Raad	
						Datum	
Moet er rekening worden gehouden met fatale termijn, zo ja welke? 12 weken na ontvangst	X		Mandataris			Datum beslissing B & W: - 8 AUG. 2002	

Aantekening secretaris:

B & W BESLUIT:

TOELICHTING:

Op 19 juli 2002 is een verzoek ontvangen van Veehouderij fa. Gebr. Klaver, de heer J. Klaver, om een revisievergunning welke de gehele inrichting omvat en de vigerende vergunning (verleend op 22 december 1982) geheel vervangt, voor het wijzigen, uitbreiden en in werking hebben van een veehouderij, gelegen aan de Langereis 6 te 1731 MD Winkel.

Het bureau milieu heeft, na te hebben vastgesteld dat de aanvraag in behandeling kon worden genomen, het ontwerp van de beschikking, inhoudende verlening van de gevraagde vergunning krachtens de Wet milieubeheer, in concept opgesteld.

Bijgaand vindt u het concept van de ontwerp-beschikking met voorschriften.
De voorschriften voorkomen de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, dan wel beperken deze zoveel mogelijk als redelijkerwijs kan worden gevergd.

Naleving van de voorschriften leidt niet tot een gewijzigde inrichting en kan in redelijkheid worden gevorderd.
(In tegenstelling tot voorschriften waarvan de naleving veranderingen in de inrichting met zich mee brengen waardoor een andere aanvraag had moeten worden ingediend, dan wel voorschriften die verzoeker -op voorhand- niet kan naleven: in beide gevallen dient een vergunning te worden geweigerd).

U kunt thans de vergunning in ontwerp verlenen.

Na publicatie van uw beslissing kan een ieder binnen vier weken bedenkingen tegen de ontwerp-beschikking inbrengen bij uw college.

Gedurende deze periode dient u (d.w.z. de krachtens mandaat aangewezen ambtenaar) desgevraagd een ieder in de gelegenheid te stellen tot een gedachten wisseling over het ontwerp van de beschikking. Tijdens deze gedachten wisseling bestaat tevens de gelegenheid tot het mondeling inbrengen van bedenkingen.

Na deze termijn kan een vergunning met voorschriften definitief worden verleend.

Indien bedenkingen/adviezen tegen de ontwerp-beschikking worden ingebracht dienen deze te worden betrokken bij het vaststellen van de definitieve beschikking.

WET MILIEUBEHEER

ontwerp-beschikking

GEMEENTE NIEDORP

Datum beschikking:6 augustus 2002
Kenmerk: 13-02\2\OWBS

OP EEN VERZOEK MET BIJLAGEN VAN:

Veehouderij fa. Gebr. Klaver,
de heer J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel
(gemeente Niedorp)

om een revisievergunning welke de gehele inrichting omvat en de vigerende vergunning (verleend op 22 december 1982) geheel vervangt, voor het wijzigen, uitbreiden en in werking hebben van een veehouderij

datum ontvangst verzoek	procedurenummer
19 juli 2002	13\02\2
adres inrichting	**kadastrale gemeente sectie nummer(s)**
Langereis 6 te 1731 MD Winkel	Niedorp D493

Wij zijn voornemens de hiervoor gevraagde vergunning te verlenen, op basis van de aanvraag, welke deel zal uitmaken van de vergunning, onder de aangehechte gewaarmerkte voorschriften, aan de aanvrager en zijn rechtverkrijgenden (art. 8.20, lid 2-4).

Bij onze besluitvorming terzake is mede overwogen dat de verlening van de vergunning, op grond van de ons thans bekende gegevens, niet bezwaarlijk is vanwege:

* de toestand van het bestaande milieu
* de effecten van de inrichting op het omliggende leefmilieu
* toekomstige ontwikkelingen van de inrichting
* toekomstige ontwikkelingen in de omgeving
* het stellen van voorschriften welke toereikend zijn om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen, dan wel, voor zover deze niet voorkomen kunnen worden, zoveel mogelijk te beperken
* het provinciale milieubeleidsplan

EINDOVERWEGING

In het belang van de bescherming van het milieu zijn aan de vergunning voorschriften verbonden, welke nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken voorkomen, dan wel zoveel mogelijk beperken als redelijkerwijs kan worden gevergd.
Het belang van de bescherming van het milieu gebiedt niet dat de gevraagde vergunning geweigerd wordt.

Hoogachtend,
Namens burgemeester en wethouders van Niedorp,

Mr drs M. Louwe
chef afdeling VROM/AJZ

Een exemplaar van deze beschikking is gezonden aan:
De aanvrager

A

Gemeente Niedorp

Veehouderij fa. Gebr. Klaver
T.a.v. de heer J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel

Nieuwe Niedorp: 7 augustus 2002

Uw brief van: -
Uw kenmerk: -
Ons kenmerk: 13\02\2
Behandelend Ambt: Mevr. F. Wuijts
Doorkiesnummer: 0226 412 479
Onderwerp: Wet milieubeheer; toezending ontwerp-beschikking

Geachte heer Klaver,

Naar aanleiding van uw aanvraag om een vergunning ingevolge de Wet Milieubeheer voor uw bedrijf gelegen aan **Langereis 6 te 1731 MD Winkel (het houden en fokken van melkvee en het mesten van vee, de wijziging betreft de binnen drie jaar geplande modernisering van de ligboxenstal)** delen wij u mee dat wij van plan zijn de gevraagde vergunning te verlenen. Overeenkomstig de wettelijke behandelingsprocedure hebben wij een ontwerp-beschikking opgesteld met voorschriften. Een exemplaar van het ontwerp en de voorschriften sturen wij u hierbij toe.

Dit besluit wordt gepubliceerd in het Gemeentenieuws voor Niedorp op vrijdag 9 augustus 2002 en aan de omwonenden wordt een kennisgeving toegestuurd. Bent u het niet eens met het ontwerp-besluit, dan kunt u hiertegen **schriftelijk** bedenkingen inbrengen **vóór** 9 september 2002. De bedenkingen moeten worden ingediend bij: Burgemeester en wethouders van Niedorp, Postbus 6, 1733 ZG Nieuwe Niedorp. Wilt u uw naam, adres, woonplaats en de beschikking waartegen u bedenkingen heeft in uw brief vermelden?

Er bestaat de mogelijkheid tot een gedachtewisseling over de ontwerp-beschikking; hierbij kan tevens gelegenheid worden gegeven bedenkingen tegen het ontwerp van de beschikking **mondeling** in te brengen. Wanneer u van deze mogelijkheid gebruik wilt maken, kunt u daarom vragen uiterlijk één week voor het einde van de ter inzage termijn. Indien daarom wordt verzocht, zal bedoelde gedachtewisseling in overleg plaatsvinden.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Niedorp,
Namens dezen,

Mevr. F. Wuijts
juridisch medewerkster milieuzaken

Postadres
Postbus 6
1733 ZG Nieuwe Niedorp

Telefooncentrale
nummer 0226 - 412412

Bezoekadres
Gemeentehuis
De Meet 1
1733 AZ Nieuwe Niedorp
Telefax 0226 - 413388

Betaalgelegenheid
B.N.G. 2850.05.863
t.n.v. gemeente Niedorp

Gemeente Niedorp

Uitwaterende Sluizen
Afd. Vergunningverlening
T.a.v. de heer H. Oudendijk
Postbus 15
1135 ZH Edam

Nieuwe Niedorp: 7 augustus 2002

Uw brief van: -
Uw kenmerk: -
Ons kenmerk: 13\02\2
Behandelend Ambt: Mevr. F. Wuijts
Doorkiesnummer: 0226 412 479
Onderwerp: Wet milieubeheer; ontwerp-beschikking
Veehouderij Klaver, Langereis 6, 1731 MD Winkel

Geachte heer Oudendijk,

Zoals met u en ondergetekende op woensdag 7 augustus 2002 telefonisch besproken, hebben burgemeester en wethouders van Niedorp een ontwerp beschikking vastgesteld op de aanvraag om een revisie vergunning ingevolge de Wet Milieubeheer voor **Veehouderij Klaver** aan **Langereis 6 te 1731 MD Winkel** (het houden en fokken van melkvee en het mesten van vee, de wijziging betreft de binnen drie jaar geplande modernisering van de ligboxenstal).

De **kaasmakerij** is **verplaatst** naar een industrie terrein, **Zandwilg 16 te Winkel,** en daarvoor is op 17 april 2001 een oprichtingsvergunning Wet milieubeheer verleend.

Ter uwer informatie, en gelet op de lozingsovereenkomst welke is gesloten met de fa. Klaver, doen wij u hierbij een exemplaar van het ontwerp besluit, de voorschriften, aanvraag en tekeningen toekomen.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Niedorp,
Namens dezen,

Mevr. F. Wuijts
juridisch medewerkster milieuzaken

Bijlagen.

Postadres
Postbus 6
1733 ZG Nieuwe Niedorp

Telefooncentrale
nummer 0226 - 412412

Bezoekadres
Gemeentehuis
De Meet 1
1733 AZ Nieuwe Niedorp
Telefax 0226 - 413388

Betaalgelegenheid
B.N.G. 2850.05.863
t.n.v. gemeente Niedorp

rombōu

Bijlage 1.6

Langereis 6

AAgro-Stacksberekening

Vergund 2004

Gegenereerd op: 12-06-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Klaver vergund 2004
Gemaakt op: 12-06-2013 9:38:17
Zwaartepunt X: 122,400 Y: 522,900
Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0
Berekende ruwheid: 0,21 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	624
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	2 200
3	Zuidermeerweg 5	126 080	518 230	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Oosterweg 22	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
5	Westdijk 34	111 625	509 302	1,5	1,5	0,5	1,00	0
6	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,10
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,11
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,11
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,11
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,12

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	jongvee	160	3.9	624

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.2	melkvee	200	11	2200

Details van Emissie Punt: Zuidermeerweg 5 (609)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (614)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

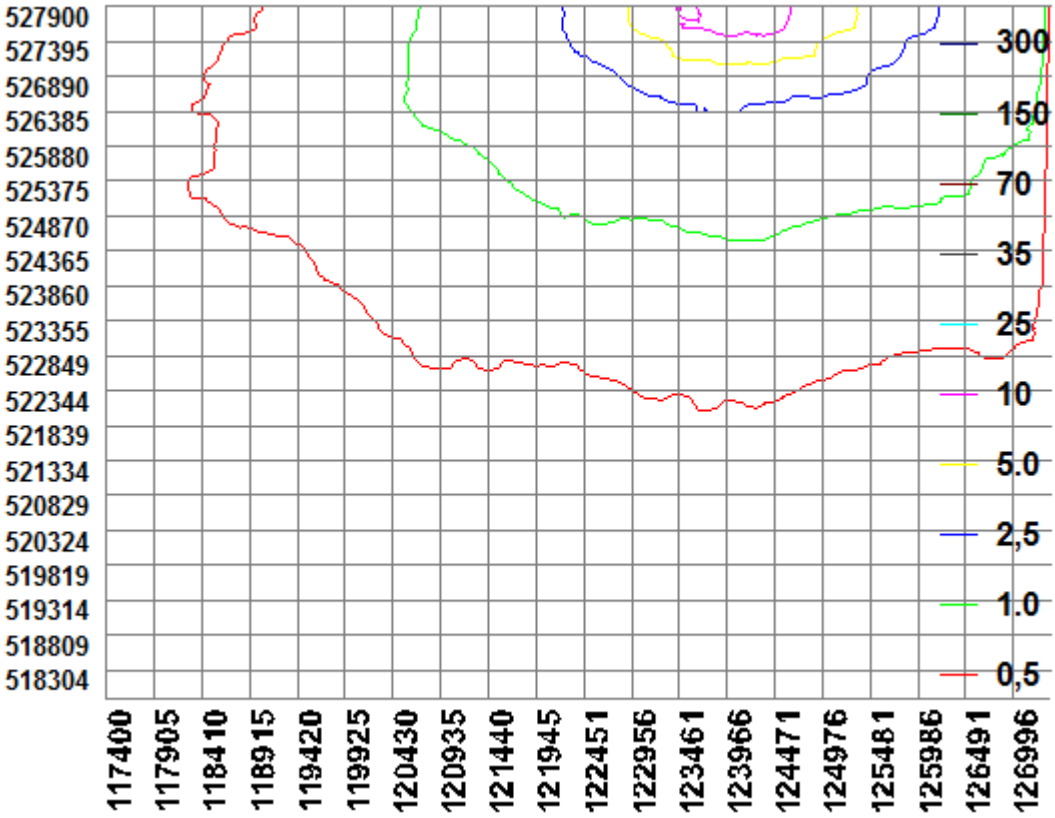
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal



Bijlage 2.1

Oosterweg 22
Vergunning 1974/1999

3 MEI 1999

5413 F

Gemeente WATERLAND

14 DEC 1999

GEMEENTE WATERLAND

Bezoekadres:
Pierebaan 3
1141 GV Monnickendam
Postadres:
Postbus 1000
1140 BA Monnickendam

Wet Milieubeheer

Aanvraag milieuvergunning (in viervoud indienen)

Aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waterland

Gegevens aanvrager

Naam : Gebr. Oly
Adres : Oosterweg M 22
Postcode : 1482 AJ Woonplaats : Purmer.
telnr. : 0299-640316 faxnr. :

Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting:

- ☐ een vergunning voor het oprichten en in werking hebben van de inrichting
- ☐ een vergunning voor het veranderen (wijzigen of uitbreiden) van de inrichting
- ☐ een vergunning voor het veranderen van de werking (werkwijze) van de inrichting
- ☒ in verband met uitbreiding/wijziging van de inrichting, waarvoor reeds een vergunning werd verleend, een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, (revisie) vergunning

Invullen indien het een aanvraag betreft voor een tijdelijke vergunning van maximaal 5 jaar.
De aanvraag betreft een vergunning voor de termijn van _____ jaar

Aard en plaats van de inrichting

Naam : gebr. Oly
Adres : Oosterweg M 22
postcode : 1482 AJ Vestigingsplaats : Purmer.
telnr. : 0299-640316 faxnr. :
kadastrale ligging : sectie ___ nr(s) :
contactpersoon : S.P. Oly telnr. : 0299-640316

Afstand van de opstallen tot de dichtstbijzijnde woning van derden _____ meter

Aard van de inrichting en de werkzaamheden: Melkrundveehouderij, melkgeitenhouderij, jong(rund)vee, opfok lammeren (geiten), machine beloging, opslag veevoeder.

Plaats en datum : Purmer. Handtekening : 13 november 1999
S.P. Oly.

Bij de aanvraag dient in viervoud te worden overgelegd een (gedateerde en ondertekende) plattegrondtekening, schaal niet kleiner dan 1:200, die de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangeeft (de grens van de inrichting met aangrenzende bebouwing/woningen, ligging/indeling van de gebouwen, functie van werkruimten, plaatsing van apparatuur/installaties, aanduidingen van emissiepunten en de ligging van de riolering).

640518 m.21 a.

1. Nauwkeurige beschrijving (eventueel procesbeschrijving in bijlage)

Opgave van de activiteiten/werkzaamheden die in de inrichting worden verricht, gebruikte grondstoffen, tussen- en eindproducten. *Indien sprake is van een verandering (uitbreiding/wijziging) van de inrichting dan aangeven waaruit deze verandering bestaat.*

Veehouderijbedrijf:
- rundvee eindproduct melk
- geiten eindproduct melk

2. Bestaande milieuvergunningen/meldingen

Welke milieuvergunningen zijn er in het verleden voor deze inrichting verleend? Zijn er meldingen gedaan van het wijzigen van de inrichting of het van toepassing zijn van een besluit?

		Datum
☒	oprichtingsvergunning	7 februari 1974
☐	uitbreidings-/wijzigingsvergunning	
☐	revisievergunning	
☐	melding verandering	
☐	melding verandering	
☐	melding Besluit	
☐	melding Besluit	

3. Overige vergunningen

Vinden er bouwkundige veranderingen en/of nieuwbouw plaats?

☐ Nee

☒ Ja,

- ☐ er is geen melding/vergunning nodig
- ☐ bouwvergunning nog niet aangevraagd/melding nog niet gedaan
- ☐ melding gedaan, datum vermelding _____
- ☐ bouwvergunning aangevraagd, datum medio 1999

Heeft de aanvraag betrekking op lozingen waarvoor ook een vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) nodig is?

Zie ook vragen over afvalwater onder nummer 8.

☒ Nee

☐ Ja,

- ☐ Wvo-vergunning is (nog) niet aangevraagd
- ☐ Wvo-vergunning is aangevraagd, datum aanvraag _____
- ☐ Wvo-vergunning is verleend, datum verlening _____

4. Werktijden

Op welke dagen en tijden worden er in de inrichting werkzaamheden verricht?

☐	Maandag	7.00 - 19.45	uur
☐	Dinsdag	-	uur
☐	Woensdag	-	uur
☐	Donderdag	-	uur
☐	Vrijdag	-	uur
☐	Zaterdag	-	uur
☐	Zondag	-	uur

gehele week

Zijn er bij uw bedrijf afwijkende dagen of seizoensgebonden afwijkingen van bedrijfstijden?

☒ Nee

☐ Ja, _____

5. Energie en watergebruik

Zijn er stookinstallaties en/of verwarmingsapparatuur in de inrichting aanwezig?

☒ Nee

☐ Ja,

☐	gasgestookt	nominaal vermogen	_____ kW
		nominaal vermogen	_____ kW
☐	oliegestookt	nominaal vermogen	_____ kW
		nominaal vermogen	_____ kW
☐	elektrische verwarmingsapparatuur	nominaal vermogen	_____ kW
☐	_____		
☐	_____		

Hoeveel aardgas/propaan wordt er per jaar gebruikt? _____ m^3

Hoeveel elektriciteit wordt er per jaar gebruikt? _____ kWh

Hoeveel water wordt er per jaar gebruikt? _____ m^3

Wordt er een registratie bijgehouden van het energie en/of watergebruik?

☐ Nee

☒ Ja, 12 keer per jaar / ~~week~~

Zijn of worden maatregelen genomen gericht op het beperken van water en/of energiegebruik?

☐ Nee

☒ Ja, energiezuinige verlichtingsarmaturen

Heeft er een onderzoek plaatsgevonden naar het beperken van water- en/of energiegebruik?

☒ Nee

☐ Ja, _____ datum onderzoek _____ (rapport bijvoegen)

6. Opslag stoffen

Worden er vloeistoffen opgeslagen in tanks? *Aanwezige productinformatie van de opgeslagen stoffen en aanwezige keuringsrapporten en/of certificaten van de tanks bijvoegen.*

☐ Nee
☒ Ja,

soort stof	ondergronds/bovengronds enkelwandig/dubbelwandig	materiaal (staal/kunststof)	inhoud (m^3)	nr. op tekening
melk	bovengronds	rvs	6	melkkamer stal p
"	"	rvs	4	melkkamer gitens 1

Worden er bestrijdingsmiddelen opgeslagen?

☒ Nee
☐ Ja,

soort	soort emballage (met inhoud)	totaal in opslag (in liters of kg)	jaarverbruik (in liters of kg)	wijze van opslag (kast/kluis e.d.)	nr. op tekening

Worden er gassen of tot vloeistof verdichte gassen opgeslagen? *Lege gasflessen en/of reservoirs meetellen.*

☒ Nee
☐ Ja,

soort gas	soort emballage (fles/reservoir met inhoud)	totaal in opslag (in liters,kg of aantal)	nr. op tekening

Worden er nog andere gevaarlijke stoffen opgeslagen in emballage? *Onder gevaarlijke stoffen wordt verstaan: ontvlambaar, ontplofbaar, oxiderend, toxisch, schadelijk, corrosief, irriterend en alle andere voor het milieu gevaarlijke stoffen. Indien aanwezig productinformatie bijvoegen.*

☐ Nee
☒ Ja,

soort	soort emballage (met inhoud)	totaal in opslag (in liters of kg)	jaarverbruik (in liters of kg)	wijze van opslag (kast/kluis e.d.)	nr. op tekening
reinigingsmiddelen 1)	jerrycan	2 x 100 kg	2 x 400 kg	kast	melkkamer

1) melkmachine c.a. rundvee zeiten

Worden er nog andere stoffen opgeslagen?

☐ Nee

☒ Ja,

soort stof	totaal in opslag (in liters of kg)	wijze van opslag (verpakking of type opslag)	nr. op tekening
stro	p.m.	bovengronds plastic afgedekt	
krachtvoer		silo bovengronds	
hooi		bovengronds plastic/zolder	
ruige mest		mestplaat	
drijfmest		kelder/silo ogr/bgr	
kuilgras		silo bovengronds	

7. Afvalstoffen

Komen er binnen het bedrijf gevaarlijke afvalstoffen vrij?

☐ Nee

☒ Ja,

soort afvalstof	hoeveelheid (kg of liters per jaar)	afvoerfrequentie (per jaar)	inzamelaar	wijze van opslag	nr. op tekening
afgewerkte olie	60 l	1	P. Schouten, Ilpendam	drum	
oliefilters	6 st	1	idem	drum	
accu's	1	3 jr	idem	losse opslag	
koelvloeistof					
verfresten					
oplosmiddelen					

Welke andere afvalstoffen komen er binnen het bedrijf vrij?

soort afvalstof	hoeveelheid (kg of liters per jaar)	afvoerfrequentie (per jaar)	inzamelaar	wijze van opslag	nr. op tekening
huishoudelijk		26	gem/BFI	"grijze bak"	
papier		26	Vereniging	Los/closs	
hout					
metaal		3	Pijkstra	drum	
kunststoffen					
glas		52	glasbak	Los	
landbouwplastic		1	Kras Volendam	Los	
GFT		26	gem/BFI	"groene bak"	

Wordt er een afvalstoffenregistratie bijgehouden?

☒ Nee
☐ Ja, alleen voor gevaarlijk afval
☐ Ja, voor alle afvalstoffen

Heeft er een onderzoek plaatsgevonden naar het beperken of hergebruiken van vrijkomende afvalstoffen?

☒ Nee
☐ Ja, _____ datum onderzoek _____ (rapport bijvoegen)

Zijn of worden er maatregelen genomen om het ontstaan van afvalstoffen te beperken, of om vrijkomende afvalstoffen opnieuw te gebruiken?

☐ Nee
☒ Ja, zie blad 5 sub 7

8. Afvalwater

Wordt er afvalwater geloosd?

☐ Nee
☒ Ja,
- ☐ in de gemeentelijke riolering
- ☒ op het oppervlakte water *(zie ook onder nummer 3)* betreft reinigen vloer melkput en lozing zuiver spoelwater zonder enige verontreiniging
- ☒ in een ondergrondse tank
- ☐ in of op de bodem

Wat is de soort en samenstelling van het afvalwater?

	Hoeveelheid (m³/jaar)
☒ sanitair en huishoudelijk afvalwater	
☒ bedrijfsafvalwater afkomstig van *(afzonderlijke bedrijfsonderdelen benoemen)*	
Spoelen melkinstallaties	200

Is er een voorziening aanwezig om afvalwater te bemonsteren en/of te zuiveren?

☒ Nee
☐ Ja,

	nr op tekening
☐ meet- of monsterput	
☐ zand/slibvanger *(capaciteitsberekening bijvoegen)*	
☐ vet/olie/benzine-afscheider *(capaciteitsberekening bijvoegen)*[1]	
☐ _____	
☐ _____	

[1] Doorhalen wat niet van toepassing is

9. Bodem

Heeft er een bodemonderzoek plaatsgevonden?

☒ Nee

☐ Ja, _____ datum onderzoek _____ (rapport bijvoegen)

Is het bedrijf aangesloten bij de stichting BSB (bodemsanering in gebruik zijnde bedrijfsterreinen)?

☒ Nee

☐ Ja, datum aanmelding _____ (kopie deelnemersovereenkomst bijvoegen)

Zijn er bodembeschermende voorzieningen getroffen?

☐ Nee

☒ Ja,

☒ vloeistofdichte vloeren in de volgende ruimte(n): alle gebouwen

☒ vloeistofdichte bakken onder: smeerolie drums

☐ _____

10. Geluid/trillingen

Heeft er akoestisch-/ trillingsonderzoek plaatsgevonden?

☒ Nee

☐ Ja, datum onderzoek _____ (rapport bijvoegen)

Zijn er installaties die voor geluids- en/of trillingsoverlast zouden kunnen zorgen?

Denk hierbij aan compressoren, koelinstallaties, ventilatoren etc.

☐ Nee

☒ Ja,

installatie	tijdstippen				afstand tot dichtstbijzijnde woning van derden (m)
melkinstallaties	van	7.00	uur tot	9.30 uur	zie tekening
idem	van	17.00	uur tot	19.45 uur	zie tekening
	van		uur tot	uur	
	van		uur tot	uur	

Zijn of worden er voorzieningen tegen geluids- en/of trillingsoverlast getroffen?

☐ Nee

☒ Ja, dempers geluid/trilling

Hoeveel aan- en afvoerbewegingen van motorvoertuigen vinden er plaats? *Komen en gaan wordt hierbij als één vervoersbeweging gezien.*

	per periode 07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00	
☒ vrachtwagens	5			~~per dag~~/week[1]
☒ tractoren	1			~~per dag/week~~
☒ personenauto's	4			per dag/~~week~~
☐ _____				per dag/week
☐ _____				per dag/week

Zijn er binnen de inrichting transportmiddelen aanwezig?

☐ Nee

☒ Ja,

	aantal uren in gebruik per periode 07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00
☐ _____ LPG-heftruck(s)			
☐ _____ diesel-heftruck(s)			
☐ _____ elektrische-heftruck(s)			
☐ _____ vrachtwagen(s)			
☒ 3 personenwagen(s)	X	X	
☐ _____ loskranen			
☒ 3 tractoren	X		
☐ _____ _____			
☐ _____ _____			

11. Ventilatie en afvoer dampen

Worden er binnen de inrichting ruimten op de buitenlucht geventileerd?

☐ Nee

☒ Ja,

ruimte	natuurlijk/mechanisch	hoogte afvoer (in m. boven maaiveld)	debiet (m^3/uur)
Veestallen	natuurlijk	zie tekening	
melkkamer	natuurlijk	zie tekening	

[1] Doorhalen wat niet van toepassing is

Vinden er in de inrichting las- of soldeerwerkzaamheden plaats?

☒ Nee

☐ Ja,

soort	afzuiging	voorzieningen (soort filter)	hoogte afvoer (in m. boven maaiveld)	debiet (m^3/uur
☐ elektrisch lassen	ja / nee			
☐ MIG/TIG/MAG[1] lassen	ja / nee			
☐ acetyleen zuurstof lassen	ja / nee			
☐ solderen	ja / nee			
☐ _____	ja / nee			

Wordt er verf en/of lak gespoten?

☒ Nee

☐ Ja,

	voorzieningen (soort filter)	hoogte afvoer (in m. boven maaiveld)	debiet (m^3/uur	nr. op tekening
☐ spuitcabine				
☐ spuitwand				
☐ _____				
☐ _____				

spuitmethode:

☐ pneumatisch

☐ airless

☐ airmix

☐ rotor

☐ _____

verbruik:

☐ oplosmiddelhoudende lak/verf _____ liter per dag/week[1] (oplosmiddel _____ %)

☐ oplosmiddelarme lak/verf _____ liter per dag/week (oplosmiddel _____ %)

☐ oplosmiddelen _____ liter per dag/week

Zijn of worden er maatregelen genomen om de uitstoot van oplosmiddelen te beperken?

☐ Nee

☐ Ja, _____

[1] Doorhalen wat niet van toepassing is

12. Voorzieningen tegen andere vormen van overlast

Worden of zijn er maatregelen getroffen ter voorkoming of beperking van stankoverlast?

☐ Nee

☒ Ja, opslagwijze drijfmest

Worden of zijn er maatregelen getroffen ter voorkoming of beperking van visuele hinder?

☐ Nee

☒ Ja, windsingels

Worden of zijn er maatregelen getroffen ter voorkoming of beperking van parkeeroverlast?

☐ Nee

☒ Ja, 7 parkeerplaatsen op eigen terrein

Worden of zijn er maatregelen getroffen ter voorkoming of beperking van indirecte hinder? *Bijvoorbeeld hinder veroorzaakt door komende en vertrekkende bezoekers.*

☐ Nee

☒ Ja, toegang ligt op voldoende afstand van naastgelegen bebouwing

13. Voorzieningen ter beperking van brand of explosie

Worden of zijn er maatregelen getroffen ter beperking van brand- en/of explosiegevaar? *Aangeven op tekening.*

☐ Nee

☒ Ja,

- ☐ _____ slanghaspels
- ☒ 2 poederblussers.
- ☐ _____ koolzuursneeuwblussers
- ☐ sprinklerinstallatie aanwezig in _____
- ☐ explosieveilige armaturen/elektrische installatie aanwezig in _____
- ☐ automatische brandmeldingssysteem aanwezig in _____
- ☐ bluswateropvang
- ☒ brandwerende constructies bestaande uit metselwerk / stalen wandplaten
- ☐ _____
- ☐ _____

14. Bedrijfsinterne milieuzorg

Is er een bedrijfsintern milieuzorgsysteem aanwezig?

☐ Nee

☒ Ja, "Minas" minerale boekhouding / uitrijden drijfmest met "sleepvoet" (kopie bijvoegen)

Heeft er een onderzoek plaatsgevonden naar het beperken van het gebruik van grondstoffen?

☒ Nee

☐ Ja, _____ datum onderzoek _____ (rapport bijvoegen)

15. Nadere gegevens

zie tekening / overzicht / nieuwi

16. Toekomstige ontwikkelingen

Redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn. Toekomstige veranderingen ten aanzien van de bij deze aanvraag geleverde gegevens.

Uitbreiding gesloten stal
Verplaatsen mestplaat
Uitbreiding Machine berging

17. Bijlagen

Bij deze aanvraag behoren de volgende bijlagen:

☒ plattegrondtekening(en)

☐ keuringsrapport(en)

☐ kopie aanvraag WVO-vergunning

☐ akoestisch rapport

☐ trillingsonderzoek

☐ onderzoek energie/water reductie

☐ onderzoek afvalstoffen

☐ bodemonderzoeksrapport

☐ bedrijfsintern milieuzorgsysteem

☐ onderzoek grondstoffen

☐ capaciteitsberekening slibvangput/vetafscheider/olieafscheider/benzine-afscheider[1]

☐ lijst met grondstoffen/chemicaliën

☐ productinformatie

☒ macro info bouwtechnisch bedrijfsgebouwen

☒ bestemming gebouwen op perceelsniveau

☒ layout riolering op perceelsniveau

☒ kenmerken electromotoren

1. Gegevens over de veestapel

	Reeds vergunde aantal	Te realiseren aantal
Rundvee		
melk- en kalfskoeien (evenals zoogkoeien)	101	
vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	25	
vleeskalveren 0 tot 6 maanden		
vleesstieren (evenals overig vleesvee)		
Schapen exclusief lammeren		
Geiten exclusief aanfok		1) 450 + 300 2)
Varkens		
fokzeugen exclusief biggen tot 25 kg		
opfokzeugen van 25 kg tot eerste dekking		
opfokberen van 25 kg tot 7 maanden		
dekberen 7 maanden en ouder		
vleesvarkens		
scharrelvarkens fokzeugen		
scharrelvarkens opfokzeugen		
scharrelvarkens opfokberen		
scharrelvarkens dekberen		
scharrelvarkens vleesvarkens		
Paarden/ pony's		

2. Staltype

Wat voor staltype is aanwezig?

	afstand tot dichtbijzijndste woning van derden (m)
☐	
☐	
☐	
☐	

1) bestaande geitenstal
2) de bouwen geitenstal

3. Mestopslag

Hoe wordt mest opgeslagen?

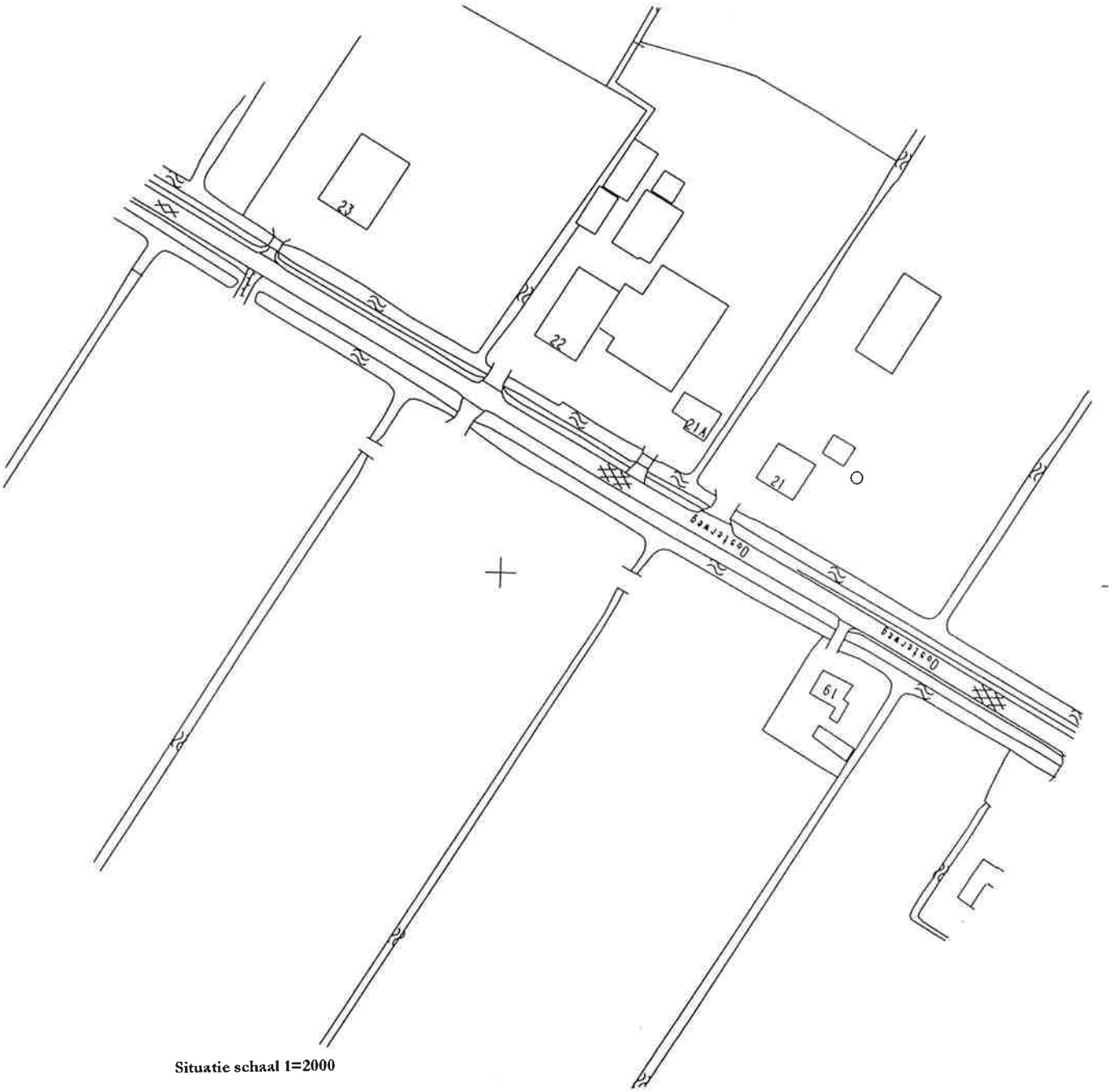
	inhoud (m^3)	oppervlakte (m^2)	afstand tot dichtbijzijndste woning van derden (m)	eventuele afdekking/ geheel of gedeeltelijk onder stal gelegen
☐ gierkelder				
☒ drijfmestkelders			zie tekening	
☒ mestplaat			zie tekening	
☒ mestbassin			zie tekening	
☐				
☐				

4. Veevoer

Hoe wordt veevoer opgeslagen?

soort voer	Wijze van opslag	afstand tot dichtbijzijndste woning van derden (m)
☒ kuilvoer	zie tekening	zie tekening
☒ krachtvoer	zie tekening	zie tekening
☒ hooi	machine bergring en Zuidhollandse stal	zie tekening

Aanvraag wijziging Wet milieubeheer-vergunning



Situatie schaal 1=2000

Veehouderijbedrijf
Categorie IV
Richtlijnen Veehouderij en Stankhinder 1996

Gebr. Oly
Oosterweg M22
1482 AJ Purmer

Purmer 13 november 1998

GEMEENTE WATERLAND

Gemeente WATERLAND

Wet milieubeheer-vergunning

Dit gehele document, bestaande uit de beschikking, bijbehorende voorschriften, de aanvraag en eventuele bijlagen, maakt onderdeel uit van de milieuvergunning, tenzij in de beschikking of bijbehorende voorschriften anders is vermeld. De verschillende onderdelen zijn afzonderlijk gewaarmerkt. Daarnaast kunnen nog andere documenten onderdeel uitmaken van de vergunning, zoals (gewaarmerkte) plattegrond-tekeningen.

Aan voorliggende milieuvergunning kunnen geen rechten worden ontleend voor bijvoorbeeld een bouwvergunning, drank- & horecavergunning of bestemmingsplan-wijziging.

Milieuvergunning
Gebroeders Oly
Oosterweg M 22 Purmer

datum vergunningverlening	: 3 mei 1999
ID-nummer	: 54135
behandelend milieu-technisch ambtenaar	: dhr. H.P. Stokman
behandelend milieu-juridisch ambtenaar	: dhr. A.J. ten Hove

Postadres: Postbus 1000 1140 BA MONNICKENDAM; Telefoon 0299-658585, Fax 0299-658599
Postbanknummer 374955; Bank: Rabobank Monnickendam, rek. nr. 34.28.79.200
Bezoekadres: Pierebaan 3, Monnickendam; Te bereiken met Openbaar vervoer:
vanaf Amsterdam (Prins Hendrikkade) neemt u de NZH-bus 111 of 115.
vanaf Purmerend neemt u de NZH-bus 103.
Deze stoppen op de Pierebaan (Swaensborch). Het gemeentehuis ligt op 100 m. afstand.

Gemeente WATERLAND

MILIEUVERGUNNING

Burgemeester en wethouders van Waterland;

gelezen de milieuvergunning-aanvraag van **Gebroeders Oly** de dato 14 december 1998;

voor een revisie-vergunning betreffende een melkveehouderij (rundvee en geiten);

aan het adres Oosterweg M 22 te Purmer;

3 MEI 1999

overwegende

dat de aanvraag is getoetst aan de Richtlijn Veehouderij & Stankhinder 1996;

dat het bedrijf valt in afstandscategorie IV van die richtlijn;

dat van het bedrijf geen klachtenpatroon/hinderpatroon bekend is, noch dat deze wordt gevreesd;

dat de ontwerp-beschikking is gepubliceerd en vanaf 26 februari 1999 gedurende vier weken ter inzage heeft gelegen;

dat op 26 maart 1999 bedenkingen zijn ingediend door D.J. van Geemen, Oosterweg M 21 te Purmer, namens D. van Geemen & Zn bv (verder te noemen 'Van Geemen').

dat deze bedenkingen inhouden dat men niet akkoord gaat met de plaats waar de toekomstige bebouwing zal worden gerealiseerd. Via het ontwerp-bestemmingsplan is het -aldus Van Geemen- mogelijk geworden voor Van Geemen om de bebouwing op het terrein van Van Geemen te vergroten, doch door de voorgenomen bebouwing van Gebroeders Oly worden deze t.g.v. bouw- en bestemmingsplanvoorschriften weer aanzienlijk beperkt. Er wordt derhalve verzocht om er voor zorg te dragen dat de afstand van de voorgenomen bebouwing van Gebroeders Oly tot het terrein van Van Geemen zodanig wordt vergroot dat het voor Van Geemen mogelijk wordt om de bouwplannen van Van Geemen tot de wettelijk voorgeschreven afstand van het terrein van de Gebroeders Oly te realiseren.

overwegende m.b.t. de ingediende bedenkingen

- dat de bedrijfsvoering van Gebroeders Oly, zoals in deze beschikking vanuit milieuoogpunt wordt toegestaan, niet op voorhand gevolgen heeft voor de uitbreidingsmogelijkheden voor het bedrijf Van Geemen;
- in concreto, dat vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer voor Gebroeders Oly, niet tot logisch gevolg hoeft te hebben dat daarmee een eventuele bouwvergunning van Van Geemen, daarom zal worden geweigerd;
- dat vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer niet inhoudt dat daarmee een bouwvergunning voor Gebroeders Oly is verleend;

overwegende voorts

dat op grond van artikel 8.11 van de Wet milieubeheer aan de te verlenen vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn ter bescherming van het milieu;

dat de aanvraag en andere gewaarmerkte bescheiden onderdeel zullen uitmaken van de milieuvergunning;

gelet op het bepaalde in de Wet milieubeheer en Algemene wet bestuursrecht;

BESLUITEN

I. de bedenkingen van Van Geemen ontvankelijk te verklaren;
II. de bedenkingen van Van Geemen ongegrond te verklaren;
III. de vergunning te verlenen onder oplegging van bijgevoegde voorschriften.

Monnickendam, 3 mei 1999

Burgemeester en wethouders van Waterland,
namens dezen,
het hoofd van de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling,

(P. van Altena)

VOORSCHRIFTEN

VERGUNNING

INGEVOLGE

DE

WET MILIEUBEHEER

GEBROEDERS OLY

GEMEENTE WATERLAND

3 MEI 1999

INHOUDSOPGAVE

VOORSCHRIFTEN _____ *4*

1. ALGEMEEN _____ 4

2. BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING _____ 5

3. GELUID EN TRILLINGBEPERKING _____ 6

4. ELEKTRISCHE INSTALLATIE _____ 7

5. BODEMBESCHERMING _____ 8

6. AFVALSTOFFEN _____ 9

7. PREVENTIE EN PLANNEN _____ 11

8. MELDINGEN EN ONGEWONE VOORVALLEN _____ 12

9. BEDRIJFSMATIG HOUDEN VAN DIEREN _____ 13

10. BEWAREN VAN CHEMICALIEN IN EMBALLAGE _____ 15

11. BEWAREN VAN SMEEROLIE _____ 16

12. OPSLAG VAN DUNNE MEST IN MESTSILO'S _____ 17

BIJLAGE: BEGRIPPENLIJST _____ *20*

VOORSCHRIFTEN

1. ALGEMEEN

1.1 De gehele en als zodanig gewaarmerkte aanvraag en de daarin of daarbij verstrekte gegevens en bijbehorende tekeningen worden geacht met de beschikking één geheel uit te maken, tenzij de aan de beschikking verbonden voorschriften anders bepalen.

1.2 Wanneer er in de voorschriften wordt verwezen naar NEN-normen of andere richtlijnen dan wordt bedoeld:
- bij nieuwe installaties e.d.; de laatst uitgebrachte c.q. gewijzigde normen of richtlijnen die bij het verlenen van de beschikking van kracht zijn;
- bij bestaande installaties e.d.; die normen en voorschriften die op het moment van de reeds uitgegeven beschikkingen van kracht waren, tenzij hierdoor ongewenste situaties ontstaan.

1.3 De inrichting moet ordelijk worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.4 Stoffen die niet meer worden toegepast, installaties of onderdelen van installaties, die buiten bedrijf zijn gesteld, moeten worden verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud worden gehouden.

1.5 Degene die de inrichting drijft, is gehouden te doen en na te laten wat redelijkerwijs gevergd kan worden om nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of te beperken.

1.6 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet zo veel mogelijk worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven en ten minste wanneer in de inrichting ongedierte wordt waargenomen, moeten daartegen doeltreffende bestrijdingsmaatregelen worden genomen.

Meet- en registratieverplichtingen

1.7 Indien in deze beschikking is voorgeschreven dat degene die de inrichting drijft, verplicht is metingen, keuringen of controles aan installaties of installatie-onderdelen te verrichten of te doen verrichten, moeten de resultaten daarvan ten minste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle in de inrichting worden bewaard en ter inzage worden gehouden voor het college van burgemeester en wethouders, tenzij in een voorschrift anders is bepaald.

2. *BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING*

Algemeen

2.1 Om een begin van brand effectief te kunnen bestrijden moet een draagbare koolzuursneeuw- of poederblusser met een vulling van ten minste 6 kg aanwezig zijn in ten minste de op tekening als volgt aangegeven ruimten:
- de ligboxenstal rundvee;
- de zuidhollandse stal;
- de jong rundvee stal;
- de geitenstal;
- de dors;
- de garage / berging.

2.2 Draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer.

2.3 Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt en moeten bij voorkeur hangen bij uitgangen en vluchtwegen.

2.4 Brandblusmiddelen, die op enigerlei wijze niet voldoende herkenbaar zijn, moeten zijn aangeduid door middel van een bordje "Brandblusser" of een daarvoor geschikt pictogram.

2.5 Draagbare blustoestellen moeten jaarlijks door een Reob-erkend deskundige worden gecontroleerd op deugdelijkheid.

2.6 Van elke uitgevoerde controle, als bedoeld in voorschrift 2.5, moet een aantekening worden gemaakt op een bij elk toestel ter inzage aanwezige registratie.

2.7 Het onderhoud van kleine brandblusmiddelen moet overeenkomstig NEN 2559 geschieden.

3. GELUID EN TRILLINGBEPERKING

Algemeen

3.1 Het equivalente geluidsniveau (LAeq) veroorzaakt door de inrichting mag ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

3.2 Onverminderd het gestelde in het vorig voorschrift mag het van de inrichting afkomstige piekgeluid (Lmax), gemeten in de meterstand "fast" niet meer bedragen dan:
60 dB(A) gedurende de periode tussen 07.00 en 19.00 uur;
55 dB(A) gedurende de periode tussen 19.00 en 23.00 uur;
50 dB(A) gedurende de periode tussen 23.00 en 07.00 uur.

3.3 Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden tussen 07.00 en 19.00 uur de niveaus van de periode tussen 19.00 en 23.00 uur.

3.4 Het in voorschrift 3.2 vermelde piekgeluid (Lmax), afkomstig van de inrichting, is niet van toepassing op het laden en lossen ten behoeve van de inrichting en het in- en uitrijden van motorvoertuigen voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 en 19.00 uur.

3.5 Geluidsmetingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981.

3.6 Geluidsmetingen in geluidgevoelige ruimten moeten worden verricht op een afstand van ten minste 1 m van de muren, 1,5 m boven de vloer en 1,5 m van de ramen, met gesloten ramen en deuren.

3.7 Indien de gebruiker van een geluid- of trillinggevoelige ruimte, aan degene die de inrichting drijft, geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van metingen in dat object, is het hiervoor gestelde betreffende de grenswaarden in dat object niet van toepassing.

3.8 Indien geluid- en/of trillingsklachten van derden of wijzigingen van de reeds aangebrachte akoestische en/of trillingsbeperkende voorzieningen daartoe aanleiding geven, moet op aanwijzing van een vertegenwoordiger van het college van burgemeester en wethouders belast met het toezicht op de naleving van de Wet milieubeheer, in opdracht van de vergunninghoud(st)er een geluidisolatiemeting of een akoestisch onderzoek en/of een trillingsmeting worden uitgevoerd.

3.9 Het verslag van de meting, als bedoeld in voorschrift 3.8 en de bijbehorende meetresultaten moeten aan het college van burgemeester en wethouders worden overgelegd.

4. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Algemeen

4.1 De elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010.
4.2 De elektrische installatie mag geen storing veroorzaken in of invloed uitoefenen op elektrische installaties, radio- of televisieontvangst of het telecommunicatieverkeer.

5. BODEMBESCHERMING

Algemeen

5.1 Indien verontreiniging van de bodem optreedt of is opgetreden, moet(en):
- terstond alle (noodzakelijke) maatregelen worden getroffen om verdere verontreiniging te voorkomen;
- de verontreiniging terstond aan het college van burgemeester en wethouders worden gemeld;
- de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging op een door het college van burgemeester en wethouders goed te keuren wijze worden bepaald;
- de verontreinigde grond en het verontreinigde grondwater overeenkomstig de aanwijzingen van het college van burgemeester en wethouders worden behandeld en/of worden afgevoerd;
- de ontgraven verontreinigde grond worden vervangen door niet verontreinigde grond;
- objecten in de bodem, zoals tanks, leidingen en kabels, die redelijkerwijs met de verontreinigende stof en/of vloeistof in aanraking kunnen zijn geweest, worden gecontroleerd op aantasting door de bedoelde stof en/of vloeistof en indien nodig worden beproefd, hersteld of vervangen.

5.2 Van het voornemen om tot bodemsanering over te gaan moet tenminste een maand voordat de sanering plaatsvindt, melding worden gedaan bij gedeputeerde staten.

5.3 Bij deze melding moeten gegevens worden verstrekt omtrent de resultaten van het met het oog op de sanering verrichte onderzoek en het tijdstip waarop met de sanering zal worden aangevangen.

5.4 Stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.

6. AFVALSTOFFEN

Algemeen

6.1 Afvalstoffen mogen niet binnen de inrichting worden verbrand.
6.2 Afvalstoffen en/of met afvalstoffen verontreinigd water mag/mogen niet in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen.
6.3 Van afvalstoffen afkomstige geur, stof of percolaat mag zich niet in het milieu kunnen verspreiden.
6.4 Afvalstoffen zoals gft (groente-, fruit- en tuinafval), papier/karton, glas, metaal, landbouwplastic en overige afvalstoffen dienen gescheiden en in een goed gesloten verpakking, zoals vaten, bussen, zakken of containers te worden bewaard op een daarvoor bestemde plaats binnen de inrichting.
6.5 Afvalstoffen dienen op gezette tijden doch minimaal eenmaal per 1 maal per 2 weken uit de inrichting te worden afgevoerd.
6.6 De afvoer dient zodanig te geschieden dat zich geen afvalstoffen in het milieu kunnen verspreiden.
6.7 Afvalstoffen mogen, behoudens voor direct hergebruik, niet binnen de inrichting worden be- of verwerkt of worden vernietigd.
6.8 Afvalstoffen moeten aan daartoe gerechtigde instanties worden afgegeven.

Gevaarlijke afvalstoffen

6.9 Gevaarlijke afvalstoffen, zoals afgewerkte olie, oliefilters, accu's en dergelijke moeten naar soort gescheiden worden bewaard.
6.10 Op het verpakkingsmateriaal van gevaarlijke afvalstoffen moet duidelijk leesbaar worden aangegeven welke afvalstof het betreft.
6.11 Gevaarlijke afvalstoffen moeten worden verzameld en worden opgeborgen in goed gesloten doelmatig vaatwerk.
6.12 Gevaarlijke afvalstoffen moeten zo vaak als dit noodzakelijk is, doch ten minste éénmaal per jaar aan een daartoe krachtens hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer gerechtigd(e) bedrijf of instelling worden afgegeven.
6.13 Stoffen die, om welke reden dan ook, niet (meer) worden toegepast moeten zo spoedig mogelijk, doch tenminste éénmaal per jaar, uit de inrichting worden afgevoerd naar een daarvoor bestemde inrichting.
6.14 Ingeval van (gedeeltelijke) beëindiging van bedrijfsactiviteiten dienen alle in de inrichting aanwezige grond- en hulpstoffen die ten behoeve van deze activiteit(en) aanwezig zijn alsmede alle (gevaarlijke) afvalstoffen die bij deze activiteit(en) zijn ontstaan uiterlijk binnen 2 maanden na de beëindiging te worden afgevoerd naar een daarvoor bestemde inrichting.

Bewaren van gevaarlijke afvalstoffen

6.15 In de inrichting mogen niet meer gevaarlijke afvalstoffen aanwezig zijn dan 60 liter afgewerkte olie, 6 oliefilters en 1 accu.
6.16 Gevaarlijke afvalstoffen moeten worden bewaard in of boven een lekbakconstructie die bestand is tegen de inwerking van de daarin of daarboven opgeslagen stoffen. De inhoud van deze bak moet het grootste vat plus 10% van de opgeslagen hoeveelheid kunnen bevatten.

Afgewerkte olie conform BAGA (Besluit Aanwijzing Gevaarlijke Afvalstoffen)

6.17 Afgewerkte olie die hetzij door vermenging met andere stoffen, hetzij op andere wijze onbruikbaar is geworden voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, dient als

gevaarlijke afvalstof te worden behandeld en zodanig te worden opgeslagen en afgevoerd.

6.18 Het gebruik van afgewerkte olie in de zin van het BAGA als brandstof is niet toegestaan.

Registratie

6.19 De afgiftebonnen dan wel omschrijvings- of registratieformulieren die betrekking hebben op het afvoeren van gevaarlijke afvalstoffen moeten gedurende 5 jaar worden bewaard.

7. PREVENTIE EN PLANNEN

Onderzoek hergebruik en nuttige toepassingen van afvalstoffen

7.1 De vergunninghoud(st)er moet het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk beperken door:
- effectief grond-en hulpstofverbruik;
- hergebruik en recycling.

7.2 Alternatieve grond- en hulpstoffen die minder nadelige gevolgen hebben voor het milieu, moeten zoveel mogelijk worden toegepast.

Energieverbruik en energiebesparing

7.3 De vergunninghoud(st)er moet aandacht besteden aan de mogelijkheden van het terugdringen van het energieverbruik. Energiebesparingen dienen zoveel mogelijk te worden doorgevoerd.

8. MELDINGEN EN ONGEWONE VOORVALLEN

Algemeen

8.1 Indien zich een onvoorziene gebeurtenis zoals een bedrijfsstoornis heeft voorgedaan of voordoet waardoor giftige of anderszins gevaarlijke of hinder veroorzakende stoffen buiten de inrichting zijn gekomen dan wel kunnen komen, moeten onmiddellijk maatregelen worden getroffen om de gevolgen van die gebeurtenis te beperken c.q. te voorkomen. Bedrijfsstoringen moeten zo snel mogelijk worden opgeheven. Hiervan moet het college van burgemeester en wethouders onmiddellijk in kennis worden gesteld.

8.2 Incidenten waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, moeten direct worden gemeld bij het landelijk alarmnummer **112**, de plaatselijke brandweer, de geneeskundige hulpverleningsdienst en het college van burgemeester en wethouders.

8.3 In het geval dat een gebeurtenis als omschreven in voorschrift 8.1 zich voordoet, verstrekt de vergunninghoud(st)er het college van burgemeester en wethouders, zodra zij bekend zijn, de gegevens met betrekking tot:

- de oorzaken en de omstandigheden waaronder het voorval plaatsvond;
- de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen, alsmede hun eigenschappen die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen van het voorval het milieu te kunnen beoordelen;
- de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken;
- de maatregelen die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen.

8.4 Van voorgenomen onderhoudswerkzaamheden die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen opleveren, dient vooraf melding worden gedaan aan het college van burgemeester en wethouders.

9. BEDRIJFSMATIG HOUDEN VAN DIEREN

Algemeen

9.1 De aantallen dieren die gelijktijdig in de inrichting worden gehouden mogen niet meer bedragen dan de aantallen, vermeld in de tot de vergunning behorende bescheiden die als zodanig zijn gewaarmerkt.

9.2 Bewijzen dat de aantallen dieren, als beschreven in het voorgaande voorschrift, niet worden overschreden, zoals landbouwtellingen of boekhoudkundige gegevens, moeten te allen tijde op verzoek van een vertegenwoordiger van het college van burgemeester en wethouders worden getoond.

9.3 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of worden verbrand.

9.4 Op het terrein van de inrichting mogen afvalstoffen - niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen - of met afvalstoffen verontreinigd water niet op of in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen.

9.5 Afvalstoffen - niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen - moeten op gezette tijden, doch ten minste eenmaal per 2 weken uit de inrichting worden afgevoerd.

9.6 Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

9.7 Kadavers van dieren mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven.

Opslag van kuilvoer

9.8 Het inkuilen van gewassen mag, behoudens overmacht, niet plaatsvinden tussen 19.00 en 6.00 uur.

9.9 De gewassen mogen, behoudens overmacht, niet uit de kuilen worden gegraven tussen 19.00 en 06.00 uur.

9.10 Een kuilvoeropslag van gras of snijmaïs of een opslag van voederproducten met een droge stofgehalte lager dan 60%, niet zijnde knol- of wortelgewassen of fruit moet blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behoudens tijdens het uithalen van het product.

9.11 Bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde waar zelfvoedering plaatsvindt, ontbreken.

9.12 Eventuele beschadigingen aan het afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

9.13 Voorschrift 9.11 is niet van toepassing indien een analyserapport van de betreffende kuilvoeropslag overgelegd kan worden waaruit blijkt dat:
- de opslag een droge stofgehalte hoger dan 30%;
- en een boterzuurgehalte in de droge stof lager dan 2,5% bezit, dan wel een droge stofgehalte hoger dan 30%;
- en een gewichtsfractie ammoniak lager dan 25 bezit.

9.14 De monstername en analyses (droge stofgehalte en boterzuurgehalte of gewichtsfractie ammoniak) moeten tenminste 4 weken na het inkuilen zijn verricht door de Stichting Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek te Oosterbeek of de Stichting Bedrijfslaboratorium voor Gewasonderzoek te Leeuwarden of door een andere door het college van burgemeester en wethouders bevoegd geachte deskundige.

9.15 Kuilvoer van snijmaïs moet zijn opgeslagen op een vloeistofdichte plaat van beton met een opstaande rand. De beton moet zodanig te zijn geconstrueerd dat vocht naar het midden van de plaat stroomt en opgevangen wordt in een goot; al het uitzakkende vocht moet worden opgevangen en door middel van een vloeistofdichte leiding worden afgevoerd naar een vloeistofdichte opslagruimte.

Opslag veevoeders in silo's

9.16 Tijdens het overstorten van veevoeders in een silo moet zoveel mogelijk worden zorggedragen voor een gelijkmatige lossing, zodat geen grote taluds in het ruim kunnen ontstaan.
9.17 Uit een silo die mechanisch wordt gevuld mag slechts lucht ontwijken via de vulopening(en).
9.18 Een silo dient te zijn uitgerust met een doelmatige peilinrichting.

9.19 Alvorens met het vullen van een silo wordt begonnen moet door middel van een peilinrichting de inhoud van de silo worden bepaald. Deze peilinrichting moet, behoudens tijdens het peilen, gesloten zijn.

Opslag vaste mest

9.20 Vaste mest moet worden opgevangen en bewaard binnen de inrichting.
9.21 Vaste mest moet worden bewaard op een mestdichte mestplaat.
9.22 De mestdichte mestplaat moet zijn voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening, zodat het uitzakkende vocht niet van de mestplaat kan vloeien.
9.23 Het uitzakkende vocht moet door middel van een gesloten, vloeistofdichte riolering worden afgevoerd naar een mestbassin.

Transport en verwerking van mest

9.24 Het terrein van de inrichting mag niet worden bevloeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien.
9.25 Deze bepaling is niet van toepassing bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.
9.26 Het is in de inrichting verboden dierlijke meststoffen te drogen, te mengen, om te zetten of op enigerlei andere wijze te verwerken, anders dan ten behoeve van de normale bemestingspraktijk.
9.27 Bij het verwijderen van mest of gier mag de omgeving niet worden verontreinigd.

Melkinstallatie en -lokaal

9.28 Reinigings- en ontsmettingsmiddelen voor de melkapparatuur moeten zijn opgeslagen in goed gesloten vaatwerk.

10. BEWAREN VAN CHEMICALIEN IN EMBALLAGE

Algemeen

10.1 In de inrichting mogen niet meer chemicaliën aanwezig zijn, dan voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is, tot een maximum van 200 kg.

10.2 De verpakking van chemicaliën moet dicht zijn, geschikt voor de desbetreffende stof en voldoende sterk.

10.3 Leeg, niet gereinigd vaatwerk moet worden bewaard als gevuld vaatwerk.

10.4 De verpakking van de chemicaliën moet geëtiketteerd zijn overeenkomstig de bepalingen van het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen.

10.5 Op verpakkingsmaterialen van gevaarlijke stoffen moeten duidelijk leesbaar worden aangegeven welke stof het betreft.

10.6 De verpakking moet dicht zijn, geschikt voor de desbetreffende stof en voldoende sterk en moet zodanig zijn dat:
- niets van de inhoud uit de emballage kan ontsnappen;
- het materiaal van de emballage niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een gevaarlijke reactie kan aangaan dan wel een gevaarlijke verbinding kan vormen;
- de emballage tegen normale behandeling bestand is;
- bij bewaring van gevaarlijke stoffen in een losse kast de emballage geen grotere inhoud heeft dan 25 kg.

10.7 Bewaring van de chemicaliën is niet toegestaan in trappenhuizen en op plaatsen die kunnen dienen als vluchtweg in geval van brand of anderszins.

10.8 Emballage moet voldoen aan de randnummers van het VLG, indien dit emballagemateriaal ook voor transportdoeleinden wordt gebruikt.

10.9 Indien het vaatwerk bestemd is tot het aftappen van vloeistoffen, moet dit vaatwerk in vloeistofdichte lekbakken zijn geplaatst.

10.10 Emballage mag niet worden gestapeld, tenzij deze emballage geschikt is voor stapelen of hiertoe voorzieningen zijn aangebracht. Breekbare enkelvoudige emballage mag niet zijn gestapeld.

10.11 Voor de bewaring van gevaarlijke stoffen in emballage van meer dan 25 kg of liter is de richtlijn CPR 15-1 van de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen (CPR), getiteld "Opslag gevaarlijke stoffen in emballage" van toepassing.

11. BEWAREN VAN SMEEROLIE

Algemeen

11.1 In de inrichting mag niet meer smeerolie in vaatwerk zijn opgeslagen, dan voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is, tot een maximum van 60 liter liter.
11.2 Het vaatwerk moet zijn geplaatst in een vloeistofdichte bak.
11.3 Een vloeistofdichte lekbak moet een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakking, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige verpakkingen.

12. OPSLAG VAN DUNNE MEST IN MESTSILO'S

Algemeen

12.1 Op een mestsilo voor bewaring van dunne mest zijn de desbetreffende bepalingen van de door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij uitgegeven publicatie "Richtlijnen Mestbassins" 1990 en 1992 van toepassing.

12.2 Dunne mest en gier moeten worden opgeslagen in een hiertoe bestemde mestdichte mestsilo.

12.3 Het transport naar de opslagsilo moet geschieden door middel van een gesloten en mestdicht riool of een daaraan gelijkwaardige voorziening.

12.4 De constructie van een mestsilo moet in zijn geheel en in alle delen afzonderlijk zodanig zijn uitgevoerd dat geen verlies van mest door lekkages, scheuren of anderszins optreedt.

12.5 De mestsilo en de leidingen, afsluiters en andere appendages moeten voldoende bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van het mestmilieu, UV-licht en lage temperaturen.

12.6 Leidingen moeten tegen aanrijdingen en beschadiging door bevriezen zijn beschermd.

12.7 In een vul-aftapleiding, die onder druk staat van de inhoud van de mestsilo, moeten ten minste twee afsluiters aanwezig zijn. De buitenste afsluiter moet met een veiligheidsslot geborgd kunnen worden.

12.8 In leidingen waarin hevelwerking kan optreden moeten afsluiters of ontluchtingsvoorzieningen zijn aangebracht.

12.9 Rondom een mestsilo moeten zodanige voorzieningen zijn aangebracht, dat de constructie op kwetsbare plaatsen niet door langsrijdende of bij de mestbehandeling in gebruik zijnde voertuigen kan worden aangereden.

12.10 Een mestsilo die niet is afgedekt, mag niet verder gevuld zijn dan 0,20 m onder de rand.

13. BOVENGRONDSE OPSLAG VAN K3-PRODUCTEN IN STALEN TANKS

13.1 De stijfheid en sterkte van een tank moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van zettingen, eventuele verzakking van de steunpunten of als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling ter voorkomen terwijl de dichtheid onder alle normale bedrijfsomstandigheden moet zijn verzekerd.

13.2 De ondersteunende constructie van een tank mot uit onbrandbaar materiaal bestaan op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundering zijn aangebracht.

13.3 De omgeving van een tank moet vrij van brandgevaarlijke stoffen worden gehouden.

13.4 Indien een niveau-aanwijzing of peilvoorziening aan de tank is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is.

13.5 In elke aansluiting op een tank beneden het hoogste vloeistofniveau en in de toevoerleiding naar een verbruikstoestel moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten. De zich direct tegen de buitenwand van de tank bevindende verbindingsstukken en de appendages beneden het hoogste vloeistofniveau moeten van staal zijn vervaardigd.

13.6 Het uitwendige van een tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd, bijvoorbeeld door een oppervlaktebehandeling en het direct daarna aanbrengen van een doelmatige verflaag.

13.7 Een tank mag slechts voor 95% worden gevuld. Morsen moet worden voorkomen.

13.8 Onmiddellijk nadat de vloeistof in een tank is overgebracht en de losslag is afgekoppeld, moet de vulstomp, de vulopening of de vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.

13.9 Olieleidingen, met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapvoorziening en flexibele verbindinsstukken, moeten zijn vervaardigd van metaal van voldoende mechanische sterkte. De verbindingen moeten onder alle normale bedrijfsomstandigheden even sterk zijn als de rest van de leiding. De leidingen en de appendages moeten blijvend oliedicht zijn.

13.10 Een tank moet zijn voorzien van een ontluchtingsleiding met een inwendige middellijn van ten minste 30 mm. De ontluchtingsleiding moet stevig zijn bevestigd, moet buiten uitmonden en tegen inregenen zijn beschermd. Ter voorkoming van overlast en/of explosiegevaar moet de uitmonding van een onluchtingsleiding van een tank zich ten minste 3 m boven maaiveld bevinden. De ontluchtingsleiding moet altijd een open verbinding van de tank met de buitelucht verzekeren, en de uitmonding moet zich op een zodanige plaats bevinden dat het door de ontluchtingsleiding ontwijkende gasmengsel zich niet kan verzamelen in een besloten ruimte, noch kan uitstromen mijn schoorsteen, ramen of andere openingen van gebouwen, noch stankoverlast kan veroorzaken in de omgeving.

13.11 Een tank zijn omgeven door een vloeistofdichte omwalling of muur, die aansluiten op een vloeistofdichte vloer, of een gelijkwaardige andere voorziening zoals een lekbak met een inhoud ten minste gelijk aan de inhoud van de tank vermeerderd met 10%; de omwalling, muur of lekbak moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunne bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.

13.12 De gehele installatie van de tank en de leidingen moet vloeistofdicht zijn, hetgeen binnen 6 maanden na het van kracht worden van de vergunning, of na een grote reparatie, door een beproeving moet worden aangetoond. Deze beproeving moet geschieden door de tank en de leidingen af te persen met een overdruk van 30 kPa met lucht of 200 kPa met water. Indien bij de beproeving een lekkage of een andere ongerechtigheid wordt geconstateerd moet de tank buiten gebruik worden gesteld. De beproeving moet worden uitgevoerd door moet de tank buiten gebruik worden gesteld. Voor de beproeving moet tijdig worden kennis gegeven aan de afdeling milieu van onze gemeenten, zodat het bevoegd gezag is de gelegenheid is om bij de beproeving aanwezig te zijn.

BIJLAGE: BEGRIPPENLIJST

afgewerkte olie:
afgewerkte smeer- en systeemolie voor zover deze op grond van het Besluit Aanwijzing Gevaarlijke Afvalstoffen als afgewerkte olie dient te worden aangemerkt;

BAGA:
Besluit Aanwijzing Gevaarlijke Afvalstoffen;

bestrijdingsmiddel:
een stof of mengsel van stoffen zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Bestrijdingsmiddelenwet (Stb. 1962);

corrosieve stof:
een stof die bij aanraking een vernietigende werking op levende weefsels kan uitoefenen;

CPR-richtlijn:
richtlijn, uitgegeven door de Ministers van:
- Sociale Zaken en Werkgelegenheid;
- Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer;
- Binnenlandse zaken;
- Verkeer en Waterstaat;

onder auspiciën van de commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen;

draagbare blustoestellen:
toestellen die voldoen aan het *Besluit Draagbare Blustoestellen 1986+ (Staatsblad 1986, 553);

energiebesparing:
energiebesparing is het realiseren van een verbeterde energie-efficiency door het treffen van maatregelen binnen de inrichting;

energie-efficiency:
het doelmatig gebruik van energie;

emballage:
glazen flessen tot 5 liter, kunststof flessen of vaten tot 60 liter, metalen bussen tot 25 liter, stalen vaten of kunststof drums tot 300 liter, papieren of kunststof zakken;

equivalent geluidsniveau (LAeq):
het energetisch gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01+ van maart 1981;

explosieve stof:
een stof die bij aanraking met een vlam kan ontploffen of voor stoten of wrijving gevoeliger is dan nitrobenzeen;

geluidgevoelige bestemmingen:
gebouwen of projecten, als aangewezen bij algemene maatregel van bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidshinder (Staatsblad 1982, 465);

geluidgevoelige ruimte van een woning:

een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd;

geluidsniveau in dB(A):
het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979;

gevaarlijke afvalstoffen:
bij algemene maatregel van bestuur als zodanig aangewezen afvalstoffen, met inachtneming van ter zake voor Nederland verbindende verdragen en van besluiten van volkenrechtelijke organisaties; deze algemene maatregel van bestuur betreft het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen van 25 november 1993, gepubliceerd in Staatsblad 617 dat is uitgegeven op 30 november 1993;

gevaarlijke stoffen:
stoffen die ingevolge het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen van de Wet milieugevaarlijke stoffen zijn ingedeeld als:
- oxiderende stoffen, met uitzondering van organische peroxiden en nitraathoudende kunstmeststoffen;
- licht ontvlambare stoffen, met uitzondering van stoffen die bij normale temperatuur zonder toevoer van energie in temperatuur kunnen stijgen en tenslotte kunnen ontbranden, stoffen die in gasvormige toestand, bij normale druk, met lucht ontvlambaar zijn, of stoffen die bij aanraking met water of vochtige lucht, lichtontvlambare gassen in een gevaarlijke hoeveelheid ontwikkelen;
- ontvlambare stoffen;
- zeer vergiftige stoffen;
- vergiftige stoffen;
- schadelijke stoffen;
- corrosieve stoffen;
- irriterende stoffen;

irriterende stof:
een stof die door directe, langdurige of herhaaldelijke aanraking met de huid of de slijmvliezen een ontsteking kan veroorzaken;

K1-vloeistof:
brandbare vloeistof waarvan het vlampunt lager is dan 21EC, bepaald volgens NEN 3204, en die bij 37,8EC een dampspanning heeft van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, volgens NEN 928 bepaald, of een verfproduct waarvan het vlampunt lager is dan 21EC, bepaald volgens NEN-EN 53;

K2-vloeistof:
een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt 21EC of hoger is doch lager is dan 55EC, bepaald volgens NEN 3204, of een verfproduct waarvan het vlampunt 21EC of hoger is, doch lager is dan 55EC, bepaald volgens NEN-EN 53;

K3-vloeistof:
een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt 55EC of hoger is, bepaald volgens NEN-ISO 2719, of een verfproduct waarvan het vlampunt 55EC of hoger is, bepaald volgens NEN-EN 53;

lekbak:
een vloeistofdichte vloer die tezamen met aanwezige drempels en muren een vloeistofdichte bak vormt dan wel een apart gecreëerde vloeistofdichte bak van steen, beton, staal of kunststof;
de lekbak moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloeistofdruk alsmede de inwerking van daarin opgeslagen vloeistoffen;
de lekbak moet een inhoud hebben die bij opslag van:
- K1- en K2-vloeistoffen: ten minste gelijk is aan de totale hoeveelheid van de daarin opgeslagen vloeistoffen;
- K3-of overige vloeistoffen: ten minste gelijk is aan de grootste verpakkingseenheid, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige in de lekbak opgeslagen vloeistoffen;
- de lekbak moet zijn voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater of een aftapmogelijkheid om het ingevallen hemelwater periodiek te laten afvloeien;

Licht ontvlambare stof:
een stof die:
- bij normale temperatuur aan de lucht blootgesteld, zonder toevoer van energie in temperatuur kan stijgen en tenslotte kan ontbranden,
- in vaste toestand, door kortstondige inwerking van een ontstekingsbron, gemakkelijk kan worden ontstoken en na verwijdering van de ontstekingsbron blijft branden of gloeien,
- in vloeibare toestand, een vlampunt beneden 21 EC heeft,
- in gasvormige toestand, bij normale druk, met lucht ontvlambaar is of;
- bij aanraking met water of vochtige lucht, licht ontvlambare gassen in een gevaarlijke hoeveelheid ontwikkelt ("een stof die in aanraking met water licht ontvlambare gassen ontwikkelt");

Lmax:
de hoogste waarde van het geluidsniveau, gemeten over een bepaalde tijdseenheid;

mestbassin:
een reservoir voor de opslag van dunne mest dat niet onder een gebouw bestemd voor de stalling van vee is gelegen, doch waarvan de aanwezige afdekking eventueel de functie van dragende vloer kan vervullen;

mestdicht:
een zeer beperkte en acceptabele hoeveelheid mest als vloeistof doorlatend vanuit het mestbassin naar het buitenmilieu;

mestkelder:
mestbassin geheel of grotendeels gelegen onder het aansluitende terrein en voorzien van een afdekking als vloer moet kunnen fungeren;

mestsilo:
een bassin, niet zijnde foliebassin, mestzak of mestkelder en geheel of grotendeels gelegen boven het aansluitende terrein;

meststoffen:
meststoffen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Meststoffenwet;

NEN:
een door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm;

NEN-EN:
een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie

Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm;

NEN-ISO:
een door de International Organization for Standardization opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm;

ontvlambare stof:
een stof die in vloeibare toestand een vlampunt van ten minste 21 EC en ten hoogste 55 EC heeft;

opslag:
het in afwachting van aflevering, bewerking of verwerking voorhanden hebben van gevaarlijke stoffen.

processen:
de installaties dan wel het samenstel van installaties binnen de inrichting met behulp waarvan grondstoffen en/of tussenproducten en/of hulpstoffen producten en/of tussenproducten worden vervaardigd;

referentieniveau (L_95_):
de hoogste waarde van de onder a. en b. genoemde niveaus, bepaald overeenkomstig het Besluit bepaling referentieniveau-periode (Staatscourant. 1982, 162):
a. het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode, gedurende van de tijd, wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf;
b. het optredende equivalente geluidsniveau (LAeq_) veroorzaakt door wegverkeersbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van tot 07.00 uur alleen wegverkeersbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode;

referentieperiode:
het tijdsbestek, waarbinnen een bassin c.q de afdekking moet blijven voldoen aan de eisen genoemd in de richtlijn mestbassins 1992;

schadelijke stof:
een stof die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid gevaren van beperkte aard kan opleveren;

specifieke energieverbruik:
het energieverbruik per eenheid van een geselecteerd product of proces;

stand der techniek:
het betreft maatregelen die oftewel reeds toegepast bij genoemde inrichtingen in binnen- of buitenland oftewel overeenkomstig de regels van de techniek vanuit andere processen of op basis van succesvolle, op industriële schaal uitgevoerde demonstratieprojecten kunnen worden toegepast;

(zeer) vergiftige stof:
een stof die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid, (zeer) ernstige acute of chronische gevaren en zelfs de dood kan veroorzaken;

VLG:
het Reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen;

woning:
een gebouw of deel van een gebouw dat al dan niet permanent voor bewoning wordt gebruikt en

daartoe is bestemd;

Voor zover een DIN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-norm of CPR-richtlijn, waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum, waarop de onderwerpelijke milieuvergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies,toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg c.q. installatie van die constructies, toestellen en apparaten geldig was, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Besteladressen
Publicaties zijn ten minste verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

P-bladen, CP-bladen en CPR-richtlijnen bij:
Sdu Servicecentrum Uitgeverijen, afdeling Verkoop Publicaties
Postbus 20014, 2500 EA Den Haag, telefoon (070) 3 789 880, telefax (070) 3 799 783

DIN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:
Nederlands Normalisatie Instituut, afdeling verkoop
Postbus 5059, 2600 GB Delft, telefoon (015) 2 690 256, telefax (015) 2 690 271

BRL-richtlijnen bij:
KIWA NV Instituut voor certificatie, keuringen en advisering
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk, telefoon (070) 3 953 535, telefax (070) 3 953 420

Bijlage 2.2

Oosterweg 22
Aagro-Stacksberekening
Vergund 1994, 2000 en 2004

Gegenereerd op: 10-10-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: 2013 10 10 Oosterweg 20 vergund 1994
Gemaakt op: 10-10-2013 14:49:51
Zwaartepunt X: 121,100 Y: 519,600
Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	0
3	Oosterweg 22 geit	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Westdijk 34 varkens	111 625	509 302	4,1	2,9	0,5	1,00	0
5	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
6	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Westdijk 34 melkvee	111 601	509 282	1,5	1,5	0,5	1,00	0
13	Westdijk 34 jongvee	111 620	509 272	1,5	1,5	0,5	1,00	0
14	Oosterweg 22 melkvee	128 881	499 547	1,5	1,5	0,5	1,00	1 057

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,06
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,01
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,02
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,02
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,01

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 geit (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 1	Geiten > 1 jr.	0	1.9	0

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 varkens (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (614)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 melkvee (619)

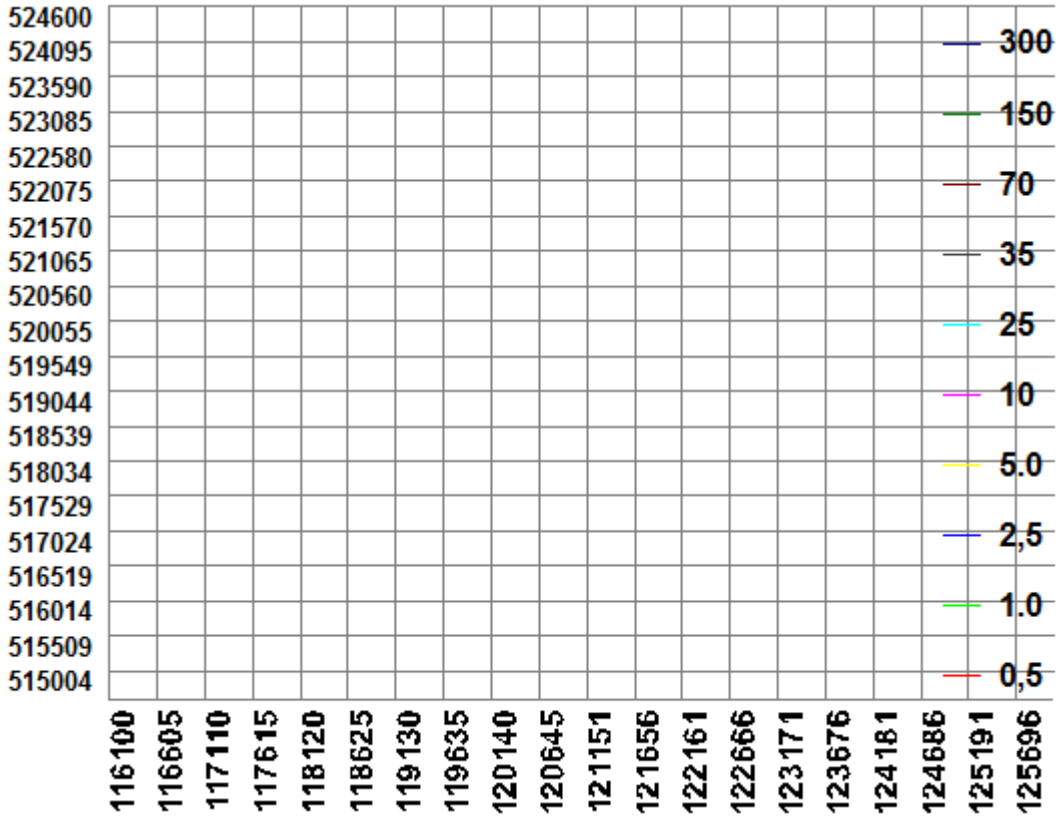
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 jongvee (620)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 melkvee (758)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	melkvee	101	9.5	959.5
2	A 3	jongvee	25	3.9	97.5



Gegenereerd op: 4-10-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: 2013 10 04 Purmergeit weidegang
Gemaakt op: 4-10-2013 16:20:01
Zwaartepunt X: 121,100 Y: 519,600
Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	0
3	Oosterweg 22 geit	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	1 425
4	Westdijk 34 varkens	111 625	509 302	4,1	2,9	0,5	1,00	0
5	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
6	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Westdijk 34 melkvee	111 601	509 282	1,5	1,5	0,5	1,00	0
13	Westdijk 34 jongvee	111 620	509 272	1,5	1,5	0,5	1,00	0
14	Oosterweg 22 melkvee	128 881	499 547	1,5	1,5	0,5	1,00	1 057

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,15
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,02
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,04
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,04
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,02

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 geit (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 1	Geiten > 1 jr.	750	1.9	1425

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 varkens (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (614)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 melkvee (619)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

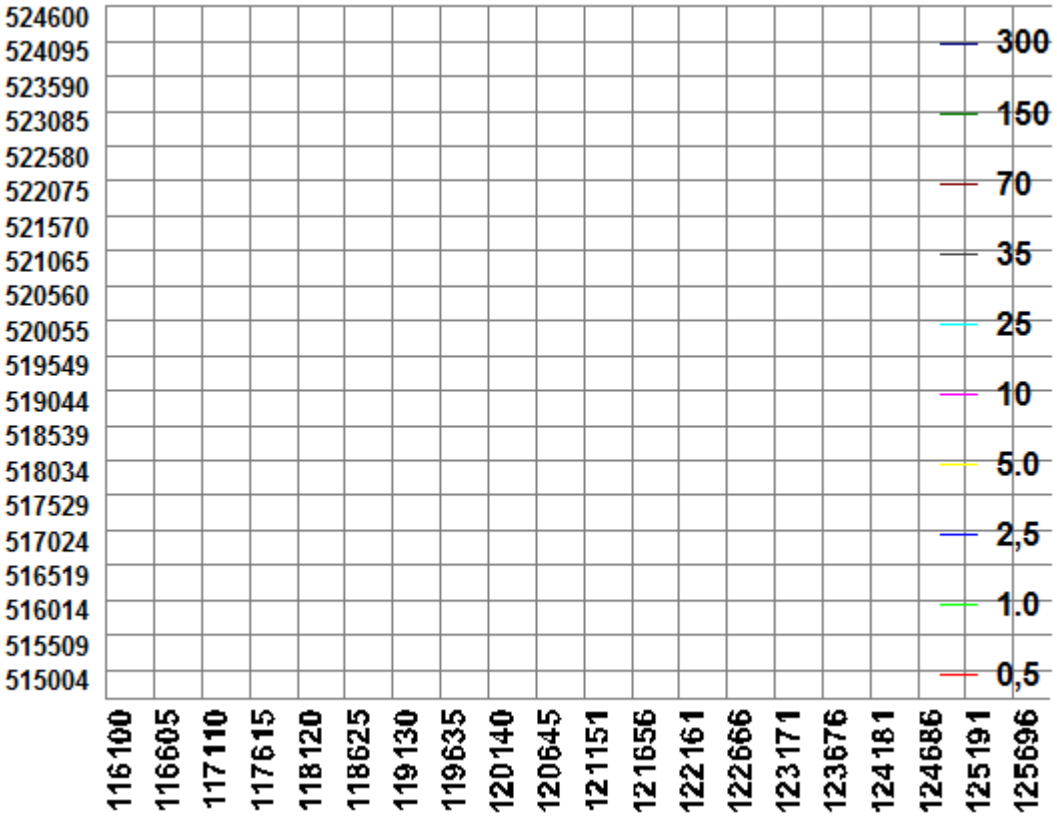
Details van Emissie Punt: Westdijk 34 jongvee (620)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 melkvee (758)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	melkvee	101	9.5	959.5
2	A 3	jongvee	25	3.9	97.5

Gegenereerd op: 4-10-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0



Bijlage 3.1

Leijerpolderweg 1

Vergunning 1992

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. 1 DEC. 1992
de gemeentesecretaris

Voorschriften behorende bij de Hinderwetvergunning voor de inrichting van de heer W. Kieft, Leijerpolderweg 1, 1735 JB 't Veld, gemeente Niedorp, kad. bekend: Gemeente Niedorp Sectie E, nr. 453(ged.).

Inhoud

I Begrippen

II Voorschriften

1) het houden van dieren en de opslag van meststoffen
2) Opslag van veevoeder
    2.1 De opslag van veevoeder (ruwvoer) anders dan in een (toren)silo
    2.2 De opslag van veevoeder, kunstmest e.d.
3) Afvalstoffen
4) Bodembescherming
5) Geluidhinder
6) Elektrische installatie
7) Verwarming en propaangastanks
8) Bestrijdings- en ontsmettingsmiddelenkast
9) Bovengrondse gasolietanks (2x1200 liter)
    9.1 Konstruktie- en installatievoorschriften
    9.2 Gebruiksvoorschriften
    9.3 Afleverpompen voor motorbrandstoffen (elektrisch)
    9.4 Afleverpompen voor motorbrandstoffen (handpomp)
10) Brandpreventie
11) Onderhoudswerkplaats
12) Gedragsvoorschriften
13) Onvoorziene gebeurtenissen
14) Instruktie personeel
15) Meet- en registratieverplichtingen

I. Begrippen

1. In de bij dit besluit behorende bijlage wordt verstaan onder:

Brandwerendheid van bouwdelen:
de tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke enig bouwkundig onderdeel van een gebouw, niet zijnde een deur-, luik- of raamkonstruktie, zijn funktie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting, bepaald volgens NEN 3884, uitgave 1978.

Brandwerendheid van deur-, luik- en raamkonstrukties:
de tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke deur-, luik- en raamkonstrukties weerstand bieden tegen bezwijken en vlamdicht blijven in geval van brand, bepaald volgens NEN 3885, uitgave 1982.

Het achtergrondgeluid (LAeq):
dit is geluid dat op een bepaald meetpunt bestaat als een eindresultaat van de bijdragen van onbekende, meestal verafgelegen bronnen of van bronnen waarvan de afzonderlijke bijdrage niet kan worden bepaald, energetisch gemiddeld over een bepaalde periode.

Equivalente geluidsniveau (LAeq):
het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig voorschrift 5.4.

geluidsgevoelige bestemmingen:
gebouwen of objekten, als aangewezen bij Algemene Maatregel van Bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb.1982, 465).

geluidgevoelige ruimte van een woning:
een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd.

geluidsniveau in dB(A):
het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie(IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979.

K1-vloeistof:
een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt gelegen is onder 21°C, bepaald volgens NEN 3204, uitgave 1968, en die bij 37,8°C een dampspanning heeft van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, bepaald volgens NEN 928, uitgave 1970, of een verfprodukt waarvan het vlampunt gelegen is onder 21°C, bepaald volgens NEN-EN 53, uitgave 1976.

K2-vloeistof:
een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt gelegen is op of boven 21°C en onder 55°C, bepaald volgens NEN-EN 53, uitgave 1976.

K3-vloeistof(gasolie):

een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt 55°C of hoger is, bepaald volgens NEN-ISO 2719 uitgave 1979, of een verfprodukt waarvan het vlampunt 55°C of hoger is, bepaald volgens NEN-EN 53, uitgave 1976.

NEN:

een door het Nederlands Normalisatie Instituut(NNI) uitgegeven norm.

NEN-EN:

een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.

NEN-ISO:

een door de International Organisation for Standardization opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.

BRM 1990:

bouwtechnische richtlijnen mestbassins

HBRM 1991:

handleiding bij de bouwtechnische richtlijnen mestbassins.

Bevoegd gezag:

Het kollege van burgemeester en wethouders van de gemeente Niedorp.

2. Voor zover een DIN-, NEN-, NEN-EN- of NEN-ISO norm, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van konstrukties, toestellen en apparaten wordt bedoeld de vóór de datum, waarop dit besluit in het Staatsblad is geplaatst, laatst uitgegeven norm met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of korrektiebladen dan wel - voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande konstrukties, toestellen en apparaten betreft - de norm die bij de aanleg c.q. installatie van die konstrukties, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Voorschriften

1 Het houden van dieren en de opslag van meststoffen

1.1 Het houden van dieren binnen gebouwen mag alleen geschieden op een vloeistofdichte ondergrond (bv. een betonvloer) en wel zodanig dat geen meststoffen, spoel- en schrobwater e.d. kunnen ontwijken naar de bodem.

1.2 Dunne mest en gier moet worden opgeslagen in de hiertoe bestemde vloeistofdichte opslagruimtes (drijfmest-gierkelders). Deze opslagruimtes mogen niet zijn voorzien van een overstort. Het transport naar de opslagruimtes moet geschieden door middel van een gesloten en vloeistofdicht riool of een daaraan gelijkwaardige voorziening.

1.3 Indien spoel- en schrobwater niet op de openbare riolering of anderszins uit de inrichting kan of mag worden afgevoerd moet dit water worden afgevoerd naar een vloeistofdichte opslagruimte (zie voorschrift 1.2). De bedrijfsriolering moet vloeistofdicht zijn.

1.4 De opslag van vaste mest buiten de stal moet geschieden op een vloeistofdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening. De mestplaat met inbegrip van de opstaande rand moet vloeistofdicht zijn; de stapeling van de mest moet zodanig geschieden, dat uitzakkend vocht niet van de mestplaat kan vloeien. Dit vocht moet door middel van een gesloten, vloeistofdichte riolering worden afgevoerd naar een vloeistofdichte opslagruimte als bedoeld onder voorschrift 1.2.

1.5 Deze vaste mest buiten de stal moet worden opgeslagen op de mestplaat, gelegen ten westen van de ligboxenstal. Een andere lokatie is mogelijk mits deze voldoet aan voorschrift 1.4.

1.6 De vloeistofdichte opslagruimtes (kelders) genoemd onder 1.2 moeten zijn vervaardigd van steen, beton, staal, kunststof of een ander blijvend vloeistofdicht materiaal van voldoende dikte en sterkte. Het materiaal moet duurzaam bestand zijn tegen mest, gier en mechanische beschadigingen. Eventuele naden moeten zijn dichtgekit.

1.7 Eén maal per 5 jaar moet de bestaande mestopslag (mestplaat en drijfmest/gierkelders) globaal op de technische staat van onderhoud (o.a. scheuren, lekkage, veroudering, korrosie, betonrot e.d.) worden gekontroleerd.
Eén maal per 10 jaar moet deze mestopslag (mestplaat en drijfmest/gierkelders) nauwkeurig op de technische staat van onderhoud worden gekontroleerd. Het tijdstip van de kontroles dient vooraf aan het bevoegd gezag te worden gemeld. De bevindingen van de kontroles dienen direkt na de kontroles aan het bevoegd gezag te worden doorgegeven. Gebreken aan de mestopslag dienen zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag te worden doorgegeven.
Het bevoegd gezag kan, gelet op nieuwe ontwikkelingen, voornoemde kontroletermijnen wijzigen en/of aanvullende voorschriften aan de vergunninghouder opleggen om een goede technische staat van onderhoud te waarborgen.

1.8 Gebreken aan de mestopslag dienen zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag te worden doorgegeven en zo snel mogelijk te worden gerepareerd, tenzij deze uit milieuhygiënisch oogpunt gezien minder urgent zijn. Een en ander is ter beoordeling van het bevoegd gezag.

1.9 De drijfmest/gierkelders mogen niet verder gevuld zijn dan tot ca. 0,15 m. onder de rand/afdekking.

1.10 Bij het transporteren en/of verwijderen van mest of gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest of gier moet geschieden in gesloten tankwagens. Vaste mest moet getransporteerd worden met behulp van daartoe geschikte transportmiddelen, die op korrekte wijze zijn beladen.

1.11 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of verbrand.

1.12 In de inrichting mogen ten hoogste de navolgende dieren aanwezig zijn:
- 400 mestvarkens
- 46 stuks melkrundvee
- 35 stuks jongvee
- 120 schapen.

2 De opslag van veevoeder

2.1 De opslag van veevoeder(ruwvoer) anders dan in een (toren)silo

2.1.1 Een kuilvoeropslag van gras of snijmais, moet zijn gelegen op ten minste 25 m. afstand van een woning van derden of een gevoelig objekt.

2.1.2 Indien een kuilvoeropslag van gras of snijmais of een opslag van voederprodukten met een droge stofgehalte lager dan 60% , niet zijnde knol- of wortelgewassen of fruit, op minder dan 50 m. afstand gelegen is van een woning van derden of een gevoelig objekt, moet deze blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behoudens tijdens het uithalen van het produkt. Bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde waar zelfvoedering plaatsvindt, ontbreken. Eventuele beschadigingen aan het afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

2.1.3 Onverminderd het gestelde in voorschrift 2.1.2 moeten bij kuilvoeropslagen van gras, die zijn gelegen op minder dan 50 m. afstand van een woning van derden of een gevoelig objekt, de volgende maatregelen in acht worden genomen:

1° het uithalen van kuilvoer mag slechts geschieden vóór 12.00 uur;
2° het uitgehaalde kuilvoer moet direkt in de stal, dan wel in een afgesloten ruimte geplaatst worden, of op zodanige wijze worden afgedekt dat geen stankoverlast kan plaatsvinden;
3° direkt na het uithalen van het kuilvoer moet de kuil door middel van kunststoffolie, vastgelegd met zogenaamde zandslurven of een hieraan gelijkwaardige voorziening, toegedekt worden, zodat geen stankoverlast kan plaatsvinden.
4° eventuele restanten van het kuilvoer moeten direkt van het terrein van de inrichting afgevoerd worden, dan wel op zodanige wijze worden opgeslagen dat geen stankoverlast kan plaatsvinden;

2.1.4 Voor een kuilvoeropslag van gras als bedoeld in voorschrift 2.1.3 behoeven de maatregelen genoemd onder punt 1 tot en met 4 van dit voorschrift niet in acht te worden genomen indien:

1° de kuilvoeropslag is gelegen op ten minste 25 m. afstand van een woning van derden of een gevoelig objekt;
2° een analyserapport van de betreffende kuil overgelegd kan worden waaruit blijkt dat de kuil geen stankhinder kan veroorzaken, hetgeen het geval is bij een droge stofgehalte hoger dan 30% en een boterzuurgehalte in de droge stof lager dan 2,5% danwel bij een droge stofgehalte hoger dan 30% en een ammoniakfraktie lager dan 25. De monstername en analyses (droge stofgehalte en boterzuurgehalte óf ammoniakfraktie) moeten ten minste 4 weken na het inkuilen zijn verricht door de Stichting Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek te Oosterbeek of de Stichting Bedrijfslaboratorium voor Gewasonderzoek te Leeuwarden.

2.1.5 Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de voorzieningen die binnen de inrichting moeten worden aangebracht met betrekking tot de opslag van voederprodukten anders dan in een torensilo. Dit om een goede uitvoering van het bodembeschermingsartikel 4.1 te waarborgen (o.a. het voorkomen van het weglopen van perssappen in de bodem).

2.2 De opslag van veevoeder, kunstmest e.d.

2.2.1 Het voer (met uitzondering van ruwvoer), kunstmest e.d. moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen (o.a. silo's) die rat- en muiswerend zijn uitgevoerd.

2.2.2 Tijdens het pneumatisch of mechanisch vullen van voedersilo's moeten maatregelen zijn getroffen om verspreiding van stof buiten de inrichting te voorkomen.

Opmerking: Ten aanzien van vultijden van silo's is bij de gedragsvoorschriften een voorschrift opgenomen (voorschrift 12.6).

2.2.3 De bewaarplaatsen/silo's en de ondersteuningskonstrukties moeten deugdelijk zijn, in goede staat van onderhoud verkeren en bestand zijn tegen weersinvloeden (bij buitenopstelling).

2.2.4 In de direkte nabijheid van de opgeslagen nitraathoudende meststoffen mogen zich geen brandgevaarlijke stoffen bevinden.

3 Afvalstoffen

3.1 Afvalstoffen mogen niet worden verbrand, behoudens in die gevallen waar volgens een gemeentelijke verordening verbranden van de betrokken uit de inrichting afkomstige afvalstoffen is toegestaan.

3.2 Afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen, of met afvalstoffen verontreinigd water mogen niet in de bodem worden gebracht of terecht kunnen komen.

3.3 Afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstoffen, moeten op gezette tijden uit de inrichting worden afgevoerd. Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

3.4 Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden. Van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.

3.5 De afvalstoffen genoemd onder punt 3.3 moeten periodiek, doch minimaal 1 keer per jaar, worden afgevoerd naar een hiervoor aangewezen verwerkingsinrichting.

3.6 Het is gewenst om een registratie van het gestelde onder 3.5 bij te houden welke desgevraagd door het bevoegd gezag kan worden ingezien.

3.7 Het lozen van afvalwater op het oppervlaktewater is niet toegestaan, met uitzondering van het gestelde onder 3.8.

3.8 Voor het verbod tot het lozen van afvalwater e.d. op het oppervlaktewater kan het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en Westfriesland te Edam in een aantal (bijzondere) gevallen middels een lozingsvergunning ontheffing verlenen.

Opmerking: De voorschriften 3.7 en 3.8 worden door het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en Westfriesland te Edam behandeld en gekontroleerd.

4 Bodembescherming

4.1 Het is verboden vloeistoffen definitief in de bodem te brengen, met uitzondering van oppervlaktewater, hemelwater of drinkwater, indien daaraan geen verontreinigende stoffen zijn toegevoegd, de koncentratie verontreinigende stoffen niet door een bewerking van het water is toegenomen en daaraan geen warmte is toegevoegd.

4.2 Indien verontreiniging van de bodem met stoffen optreedt of is opgetreden, moet degene die de inrichting drijft terstond alle (noodzakelijke) maatregelen nemen om verdere verontreiniging te voorkomen en de verontreiniging terstond aan burgemeester en wethouders melden. De aard, de mate en de omvang van de verontreiniging moeten op een door burgemeester en wethouders goed te keuren wijze worden bepaald. De gevolgen van de verontreiniging moeten in overleg met burgemeester en wethouders zo spoedig mogelijk worden opgeheven.

5 Geluidhinder

5.1 Het equivalente geluidsniveau(LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden, mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 m. van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt 50 m. van de inrichting niet meer bedragen dan het referentie niveau ter plaatse met dien verstande dat:
- Het equivalente geluidsniveau(LAeq) niet meer mag bedragen dan:
  45 dB(A) tussen 06.00 en 19.00 uur;
  40 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur;
  35 dB(A) tussen 22.00 en 06.00 uur.
- Het equivalente geluidsniveau niet minder behoeft te bedragen dan:
  40 dB(A) tussen 06.00 en 19.00 uur;
  35 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur;
  30 dB(A) tussen 22.00 en 06.00 uur.

5.2 Onverminderd het gestelde in het voorschrift 5.1 mogen incidentele verhogingen van geluidsniveaus, voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden gemeten in de meter stand "Fast" in de regel niet groter zijn dan 10 dB(A) boven de getalswaarde van het overeenkomstig 5.1 toegelaten equivalente geluidsniveau(LAeq) en mogen in ieder geval als piekwaarde niet meer bedragen dan:
  70 dB(A) tussen 06.00 en 19.00 uur;
  65 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur;
  60 dB(A) tussen 22.00 en 06.00 uur.

5.3 Het voorschrift 5.2 is niet van toepassing op het laden en lossen ten behoeve van de veehouderij voor zover dit plaatsvindt tussen 04.00 en 07.00 (1 keer per week) en tussen 07.00 en 19.00 (vier keer per week).

5.4 Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden tussen 06.00 en 19.00 uur de niveaus van de periode tussen 19.00 en 22.00 uur.

5.5 Indien kontrole op of berekening van de in voorschrift 5.1, en 5.2 vastgelegde geluidsniveaus plaats vindt, moet dit geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaats vinden. De meethoogte is bepaald op ca.

1.7 m. boven het maaiveld ter plaatse van het immissiepunt.

5.5 Indien metingen ter plaatse van de in voorschrift 5.1 bedoelde woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen dan wel op de in dat voorschrift bedoelde afstand niet mogelijk zijn vanwege stoorgeluidsniveaus kan het bevoegd gezag een nadere eis stellen, inhoudende de vaststelling van referentiepunten waar metingen wel mogelijk zijn en moeten worden verricht. Daarbij kan het bevoegd gezag niveaus vaststellen, die zijn afgeleid van de in voorschrift 5.1 en 5.2 genoemde niveaus.

5.7 Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de voorzieningen die binnen de inrichting moeten worden aangebracht en de gedragsregels die in acht moeten worden genomen teneinde aan de voorschriften 5.1 en 5.2 te voldoen.

6 Elektrische installatie

6.1 De elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010. Indien ruimten aanwezig zijn met gasontploffingsgevaar moet de daar aanwezige installatie bovendien voldoen aan NEN 3410 en het elektrische materieel aan NEN 3125, NEN-EN 50014 t/m 50020, NEN-EN 50028 en NEN-EN 50039.

7 Verwarming en propaangastanks

7.1 Installaties waarbij propaan, butaan of mengsels hiervan als brandstof worden gebruikt, moeten voor de ingebruikneming ten minste aan de hand van de normen NEN 3324 en NEN 3324-A, op goed en veilig funktioneren worden gekontroleerd door het aardgasleverend bedrijf binnen wiens verzorgingsgebied de installatie zich bevindt, het VEG-gasinstituut N.V. of een door de vergunningverlenende instantie erkende deskundige.

7.2 Installaties waarbij propaan, butaan of een mengsel hiervan als brandstof wordt gebruikt, geplaatst voor november 1965, moeten ten minste voldoen aan de norm NEN 1978. Installaties zoals bedoeld, geplaatst na oktober 1965 moeten ten minste voldoen aan de norm NEN 3324-A. In afwijking van het in dit voorschrift gestelde, moeten plaats en dimensionering van de luchtopeningen ten behoeve van ruimteverwarmingstoestellen welke zijn geplaatst na november 1970, zijn gebaseerd op de norm NEN 3028.

7.3 Materialen en apparatuur van een installatie waarbij propaan, butaan of een mengsel hiervan als brandstof wordt gebruikt moeten voldoen aan de GIVEG-keuringseisen of moeten rechtmatig zijn voorzien van het merk "GASKEUR", dan wel voorzien van een certifikaat afgegeven door een erkend certifikatiebureau. Koperen pijpen en soldeerfittingen moeten, indien daarvoor nog geen GIVEG-keur bestaat, van een KIWA-merk zijn voorzien, dan wel zijn voorzien van een certifikaat afgegeven door een erkend certifikatiebureau. Boven een verbruiksdruk van 5 kPa. moeten solderingen met hardsoldeer zijn uitgevoerd.

7.4 Ruimteverwarmingstoestellen waarbij propaan, butaan of een mengsel hiervan als brandstof wordt gebruikt moeten door het VEG-gasinstituut N.V. zijn goedbevonden en rechtmatig zijn voorzien van het GIVEG-merk, dan wel voldoen aan de ten tijde van de keuring van het betreffende type toestel vigerende GIVEG-keuringseisen voor zover deze eisen betrekking hebben op de beveiliging, de ontsteking en het ontwijken van gas of ten minste voldoen aan de eisen, die zijn afgeleid van overeenkomstige eisen voor gebruik met aardgas door het VEG-gasinstituut N.V. geschikt beoordeelde ruimteverwarmingstoestellen of geisers.

7.5 Ruimteverwarmingstoestellen, waarbij propaan, butaan of eeen mengsel hiervan als brandstof wordt gebruikt moeten tegen uitstroming van onverbrand gas zijn beveiligd.

7.6 Ruimteverwarmingstoestellen waarbij propaan, butaan of een mengsel hiervan als brandstof wordt gebruikt, mogen niet in een ruimte zijn geplaatst waarvan de vloer lager dan het maaiveld is gelegen; in de vloer mogen geen verdiepte gedeelten zijn aangebracht. De ruimte waarin een ruimteverwarmingstoestel, geiser of gasfles zoals bedoeld is geplaatst, mag niet in direkte verbinding met een kelder kunnen worden gebracht.

7.7 Ruimteverwarmingstoestellen, geisers en verbrandingsgasafvoersystemen moeten zodanig zijn geplaatst en uitgevoerd en er moet zonodig een doelmatige bescherming zijn aangebracht dat brandgevaar veroorzaakt door ruimteverwarmingstoestellen, geisers of verbrandingsgasafvoersystemen niet behoeft te worden gevreesd. De vloer rondom een ruimteverwarmingstoestel moet tot ten minste 2 m. vanuit het toestel gemeten worden vrijgehouden van bij bewerking van materialen vrijkomende brandbare stoffen en afval.

7.8 De in de stal toe te passen verwarmingstoestellen moeten deugdelijk zijn opgehangen en bevestigd.

7.9 De aanvoer van lucht naar de brander van het verwarmingstoestel moet van buiten de stal plaatsvinden.

7.10 De verwarmingstoestellen moeten periodiek worden gekeurd. Hiervan dient een registratie te worden bijgehouden welke door de met de handhaving belaste ambtenaar op verzoek kan worden ingezien.

7.11 De verwarmingstoestellen moeten om de goede werking te waarborgen periodiek worden schoongemaakt en afgesteld, de frekwentie hiervan hangt mede af van de opstelplaats, de wijze van ventilatie (recirkulatie), de stofafzetting e.d.. De minimale frekwentie is 1 keer per jaar. Dit onderhoud moet worden geregistreerd en kan door de met de handhaving belaste ambtenaar op verzoek worden ingezien.

Opmerking: Wellicht is het mogelijk om voorschrift 7.10 en 7.11 te kombineren.

7.12 Op de propaantank met toebehoren alsmede de leidingen is de A.M.v.B. "Besluit opslag propaan Hinderwet" van toepassing (welke is gebaseerd op de CPR richtlijn 11-2 Propaan).

Opmerking: Voor de propaantank en leidingen dient de houder van de hinderwetvergunning een kennisgeving bij het bevoegd gezag in te dienen, konform de voorschriften genoemd in deze A.M.v.B.

8 Bestrijdings- en ontsmettingsmiddelenkast

8.1 Bestrijdingsmiddelen en ongereinigde ledige verpakking daarvan mogen uitsluitend zijn opgeslagen in een daartoe bestemde kast; in de kast mag niet meer dan 100 kg van die middelen zijn opgeslagen.

8.2 De kast moet van deugdelijke konstruktie zijn en doelmatig zijn ingericht.

8.3 De kast moet doelmatig zijn geventileerd.

8.4 In de kast mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht; de elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften zoals aangegeven in de norm NEN 1010 (uitgave 1962) met de aanvullende voorschriften voor installaties in vochtige ruimten met bijtende gassen, dampen en stoffen zoals vermeld in hoofdstuk XIII.

8.5 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten zijn opgesteld in of boven (een) vloeistofdichte bak(ken), welke de gehele voorraad van de daarin of daarboven opgestelde vloeistoffen kan (kunnen) bevatten.

8.6 De bestrijdingsmiddelen moeten droog en koel worden bewaard. (De kast moet niet in de zon of nabij verwarmingsinstallaties e.d. zijn geplaatst).

8.7 Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen zijn opgeslagen; onderlinge vermenging van deze middelen en beschadigingen van de verpakkingen moeten worden voorkomen.

8.8 De toegangsdeur van de kast dient buiten de tijd dat hier door een bevoegd persoon bestrijdingmiddelen worden ingezet of uitgehaald met een deugdelijk slot zodanig te zijn afgesloten dat deze door onbevoegden niet kan worden geopend.

8.9 Op de toegangsdeur van de kast moet duidelijk leesbaar het opschrift "BESTRIJDINGSMIDDELEN" zijn aangebracht, alsmede een afbeelding van een doodshoofd van ten minste 60 mm hoog.

8.10 De kast moet in goede staat van onderhoud en in zindelijke toestand verkeren.

8.11 Nabij de kast moet een blustoestel (poeder) aanwezig zijn met een vulling van ten minste 7 kg; het blusmiddel moet onbelemmerd bereikt kunnen worden, steeds tot onmiddellijk gebruik gereed beschikbaar zijn en jaarlijks op zijn deugdelijkheid worden gekontroleerd.

8.12 Indien alleen ontsmettingsmiddelen (max. 30 liter) voor het schoonmaken van de melkleidingen, melktank en dergelijke aanwezig zijn, mag van het gestelde onder punt 8.1 tot en met 8.11 worden afgeweken. Uiteraard moeten deze ontsmettingsmiddelen in de oorspronkelijke verpakking worden bewaard en zodanig zijn opgesteld, dat zij zich niet binnen het handbereik van onbevoegden (o.a. kinderen) bevinden.

9 Gasolieopslag (2 bovengrondse stalen opslagtanks van 1200 l., binnen een gebouw)

9.1 Konstruktie- en installatievoorschriften

9.1.1 De stijfheid en sterkte van een tank moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.

9.1.2 De ondersteunende konstruktie van een tank, moet uit onbrandbaar materiaal bestaan; op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundatie zijn aangebracht.

9.1.3 Een tank moet ten minste 5 m. van enig brandbare schutting, van een bewaarplaats van hout, stro of andere gemakkelijk brandbare stoffen zijn verwijderd. De afstand tussen twee tanks moet voldoende zijn ten behoeve van inspektie en onderhoud.

9.1.4 Een tank moet zijn voorzien van een ontluchtingsleiding met een inwendige middellijn van ten minste 30 mm; de ontluchtingsleiding moet buiten een gebouw zijn gesitueerd.

9.1.5 Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht moet deze zodanig zijn ingericht, dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is.

9.1.6 In elke aansluiting op een tank beneden het hoogste vloeistofniveau en in de toevoerleiding naar het verbruikstoestel moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.

9.1.7 Het uitwendige van een tank en de leidingen moet afdoende tegen korrosie zijn beschermd.

9.1.8 Leidingen moeten bovengronds zijn gelegd.

9.1.9 Een tank moet zijn geplaatst in een vloeistofdichte bak (stalen, kunststoffen, betonnen of gemetselde bak). Deze vloeistofdichte bak moet in deugdelijke staat van onderhoud verkeren.

9.1.10 De inhoud van de bak moet ten minste gelijk zijn aan de inhoud van de tank. De bak moet voldoende sterk en zo gekonstrueerd zijn dat zij weerstand kan bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.

9.1.11 De gehele installatie van de tank en de leidingen moet vloeistofdicht zijn, hetgeen voor het in gebruik nemen of na een grote reparatie, door een beproeving moet worden aangetoond. Deze beproeving moet geschieden door de tank en de leidingen geheel met water te vullen, of door de tank en de leidingen af te persen met een overdruk van 30 kPa met lucht of 200 kPa met water. Indien bij de beproeving een lekkage of een andere ongerechtigheid wordt gekonstateerd mag de tank niet in gebruik worden gesteld. Voor de beproeving moet tijdig kennis worden gegeven aan het bevoegd gezag, zodat het bevoegd gezag in de gelegenheid is om bij de beproeving aanwezig te zijn.

9.1.12 Het vullen van of aftappen uit een tank moet zonder morsen geschieden.

9.1.13 Een tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

9.1.14 Onmiddelijk nadat de vloeistof in een tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.

9.1.15 Leidingen, met uitzondering van flexibele verbindingsstukken, moeten zijn vervaardigd van metaal van voldoende mechanische sterkte; de verbindingen moeten onder alle omstandigheden even sterk zijn als de rest van de leiding. De leidingen en de appendages moeten blijvend oliedicht zijn.

9.1.16 De omgeving van een tank moet vrij van brandgevaarlijke stoffen worden gehouden.

9.1.17 Indien de tank op een verhoging is geplaatst en het afleverpunt/aftappunt lager is gelegen dan de tank dan moet in de leiding tussen het afleverpunt/aftappunt en de tank een afsluiter zijn geplaatst, welke behoudens gedurende het aftappen van brandstof gesloten moet zijn (ter voorkoming van hevelwerking bij lekkage e.d.). Deze afsluiter moet zo zijn uitgevoerd en gemonteerd dat onbevoegden (incl. kinderen) deze niet zonder meer (opzettelijk) kunnen opendraaien.

9.1.18 Een tank moet zijn gevrijwaard tegen mechanische beschadiging (aanrijdingen). Dit kan geschieden door de omwalling of muur voldoende sterkte te geven, of door in de grond gedreven stalen buizen o.i.d..

9.2 <u>Gebruiksvoorschriften</u>

9.2.1 Alvorens met het vullen wordt begonnen moet door middel van een peilstok of oliestandaanwijzer de vloeistofinhoud worden bepaald. Peilstokken mogen niet vervaardigd zijn van metaal dat edeler is dan staal.

9.2.2 Het vullen van een tank uit een tankwagen moet geschieden door een aan de tankwagen gekoppelde losslang. De tankwagen moet tijdens het lossen in de open lucht zijn opgesteld. De motor van de tankwagen mag gedurende het aan- en afkoppelen van de vulslang(en) niet in werking zijn. Het vullen van een tank moet zonder lekken of morsen van vloeistof geschieden. Tijdens het vullen mag de peilgelegenheid niet zijn geopend.

9.2.3 Onmiddellijk nadat de vloeistof in een tank is overgebracht en de slang is losgekoppeld, moet de vulleiding met een goed sluitende dop of een afsluiter worden gesloten.

9.2.4 Ten minste één maal per jaar moet een tank op de aanwezigheid van water worden gekontroleerd; eventueel aanwezig water moet worden verwijderd en worden afgevoerd naar een hiervoor aangewezen verwerkingsinrichting (zie ook voorschriften afvalstoffen).

9.2.5 Gemorste olie of olie afkomstig van lekkage moet direkt worden opgenomen en als afvalstof worden beschouwd (zie ook de voorschriften met betrekking tot afvalstoffen en bodembescherming).

9.3 Afleverpompen voor motorbrandstoffen (elektrisch)

9.3.1 Een elektrische pomp ten behoeve van motorbrandstoffen, zoals dieselolie, moet in de buitenlucht zijn opgesteld.

9.3.2 Een pomp moet zodanig zijn geplaatst en de afleverslang moet zodanig zijn bemeten dat de aflevering aan een voertuig nimmer kan plaatsvinden binnen 1 m. afstand van een ondergrondse tank.

9.3.3 Een pomp moet zodanig zijn ingericht dat hetzij slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening van de vulafsluiter vloeistof uit de pomp kan stromen, hetzij de levering van vloeistof automatisch stopt als het reservoir waaraan wordt afgeleverd, vrijwel is gevuld. In het laatste geval moeten aan de vulafsluiter voorzieningen zijn getroffen, waardoor deze sluit bij een lichte schok, bijvoorbeeld ten gevolge van vallen.

9.3.4 Indien geen toezicht wordt gehouden, moet een pomp zijn afgesloten, zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.

9.3.5 Bij het plotseling sluiten van de vulafsluiter moet een eventueel optredende drukstoot worden opgevangen.

9.3.6 Voor de toepassing van voorschrift 6.1 moet de elektrische installatie in- en aan de pomp voldoen aan de voorschriften voor elektrische installaties in ruimten met gasontploffingsgevaar. Deze voorschriften zijn niet van toepassing voor het bovenste deel van de pompkast waarin het telwerk is aangebracht, mits zich in dit deel geen leidingen of onderdelen met vloeistof bevinden die bij lekkage gevaar opleveren. Voor de elektrische installatie in het in het voorgaande bedoelde bovenste deel van de pompkast geldt dat het elektrisch materiaal bij normaal bedrijf geen vonkende delen mag bezitten, noch delen met een temperatuur die gevaar voor ontploffing opleveren.

9.3.7 Op de hoofdschakelaar waarmee de elektrische installatie in- en aan de pompkast kan worden uitgeschakeld, moeten de schakelstanden duidelijk zijn aangegeven. Bij deze schakelaar moet duidelijk zijn vermeld, dat deze dient voor de pomp.

9.3.8 Behalve de in voorschrift 9.3.7 genoemde hoofdschakelaar moet voor het in- en uitschakelen van de elektromotor van een pomp bovendien in of aan de pompkast een schakelaar zijn aangebracht.

9.3.9 Aan de pompkast van een elektrische pomp mogen geen wandkontaktdozen zijn aangebracht, terwijl aan de vulafsluiter of aan de afleverslang geen elektrische schakelaar aanwezig mag zijn.

9.3.10 De pompkast van een elektrische pomp moet voldoende zijn geventileerd. De uitsparing in de pompkast, waarin de vulafsluiter van de afleverslang in ruststand wordt geborgen, moet gasdicht van het inwendige van de pompkast zijn afgesloten.

9.3.11 Het afleveren van vloeistof is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is, of de motor van het voertuig, waaraan de vloeistof wordt afgeleverd, in werking is.

9.3.12 Op of bij een pomp moet met duidelijk leesbare letters het opschrift zijn aangebracht: "VOERTUIGMOTOR AFZETTEN, ROKEN EN VUUR VERBODEN".

9.3.13 Nabij een pomp moet een draagbare poederblusser aanwezig zijn met een inhoud van ten minste 6 kg. of een ander geschikt blusmiddel met eenzelfde bluskapaciteit.

9.3.14 De pomp met omgeving moet schoon zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.

9.4 Afleverpompen voor motorbrandstoffen (handpomp)

9.4.1 De pomp moet in de buitenlucht zijn opgesteld op ten minste 2 m. buiten de horizontale projektie van een ondergrondse tank; bij een bovengrondse tank mag de pomp nabij of op de pomp zijn geplaatst. Voor de aflevering van een K3-produkt mag de pomp ook binnen een gebouw zijn geplaatst.

9.4.2 De pomp moet zodanig zijn geplaatst en de afleverslang moet zodanig zijn bemeten, dat de aflevering niet kan plaatsvinden binnen 1 m. afstand van een ondergrondse tank.

9.4.3 De pomp moet zodanig zijn ingericht, dat slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening, vloeistof uit de pomp kan stromen.

9.4.4 Indien geen toezicht wordt gehouden, moet een pomp zijn afgesloten zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.

9.4.5 In en binnen een afstand van 2 m. van de pomp mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht; de elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften zoals aangeven in de norm NEN 3125, uitgave 1969, alsmede in de norm NEN 1010, uitgave 1962, met de aanvullende voorschriften voor installaties in ruimten met beperkt gasontploffingsgevaar zoals vermeld in hoofdstuk 10 en de aanvulling op NEN 1010, uitgave 1975.

9.4.6 Het afleveren van vloeistof is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is, of de motor van het voertuig, waaraan de vloeistof wordt afgeleverd, in werking is.

9.4.7 Op of bij een pomp moet met duidelijk leesbare letters het opschrift zijn aangebracht: "VOERTUIGMOTOR AFZETTEN, ROKEN EN VUUR VERBODEN".

9.4.8 Nabij de pomp moet een draagbare poederblusser aanwezig zijn met een inhoud van ten minste 6 kg. of een ander geschikt blusmiddel met eenzelfde bluskapaciteit.

9.4.9 De pomp met omgeving moet schoon zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.

9.4.10 Het bevoegd gezag kan, mede afhankelijk van de uitvoering en de plaats van het aftappunt aanvullende voorschriften stellen welke beogen om het wegvloeien van brandstoffen (gasolie) in de bodem te voorkomen (o.a. lekvloeistof welke kan ontstaan door morsen e.d.).

10. Brandpreventie

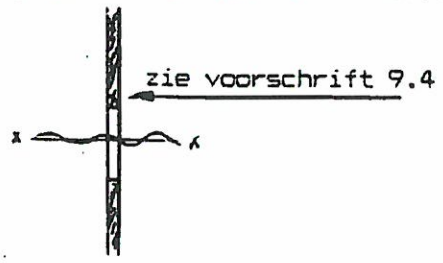
10.1 De op of nabij op tekening met ⊗~~~~ 19.20.6 aangegeven plaatsen moeten voorzien zijn van een op de waterleiding aangesloten slanghaspel met rubberslang en straalpijp. De bij het symbool aangegeven cijfers vermelden achtereenvolgens de vereiste:
- nominale binnenmiddellijn van slang in mm;
- de lengte van de slang in m;
- de nominale doorlaat van de straalpijp in mm.

De haspel moet overeenkomen met het gestelde in de norm NEN 3211, uitgave 1974. De benodigde druk in de waterleiding voor de toevoerafsluiter bij geopende afsluiter moet tenminste 100 kPa en mag ten hoogste 1000 kPa bedragen. Bedoelde slanghaspels moeten zijn aangesloten op de waterleidinginstallatie. De waterleidinginstallatie, waarop bedoelde brandslang is aangesloten, moet één leidingstelsel vormen met de installatie van de drinkwatervoorziening. Deze gekombineerde installatie wordt doeltreffend geacht indien zij goedgekeurd is door de directeur van het watertoeleverende bedrijf.

10.2 Op of nabij de op tekening met △P aangegeven plaatsen en bij de bestrijdingsmiddelenkast (voorschrift 8.11) moet een met rijkskeurmerk voorziene draagbare poederblusser aanwezig zijn. De vulling in de poederblusser moet ten minste gelijk zijn aan het, naast de letter van eerder genoemd symbool vermelde cijfer.

10.3 De blusmiddelen moeten onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds tot onmiddellijk gebruik gereed, beschikbaar zijn en in goede staat van onderhoud verkeren. Jaarlijks moeten zij op hun deugdelijkheid worden gekontroleerd door een daartoe door burgemeester en wethouders bevoegd geacht deskundige. Van elke uitgevoerde kontrole moet aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat ter inzage aanwezige registratiekaart.

10.4 Tussen de woning en het bedrijfsgedeelte moet een brandwerende scheiding met een brandwerendheid van ten minste 60 min. aanwezig zijn. Dit geldt voor zowel de scheiding op de begane grond als voor de scheiding op de verdieping (wanden en plafond/vloerkonstrukties). De in deze scheiding aanwezige deuren moeten zelfsluitend zijn en een brandwerendheid van 60 min. bezitten. Deze brandwerendheid geldt voor het weren van brand aan beide zijden van de deurkonstruktie (overeenkomstig het gestelde in de norm NEN 3885 zie tevens opmerking bij een brandwerende deur).



Opmerking: De voorschriften 9.2 en 9.3 vallen binnen de werkingssfeer van de hinderwet en zijn dan ook op deze vergunning van toepassing en worden op basis van de hinderwet gekontroleerd. De overige voorschriften en het voornoemde, stoelen op de brandbeveiligingsverordening (kontrole op basis van deze verordening). Om verwarring te voorkomen is een volledig overzicht van de voorschriften met betrekking tot de brandpreventie aan deze vergunning toegevoegd.

11 Onderhoudswerkplaats (in de garage)

11.1 De vloer in de werkplaats moet vloeistofdicht zijn.

11.2 Oliën, vetten of hiermee verontreinigd water mogen niet van de vloer van de werkplaats naar buiten worden geveegd of geschrobd.

11.3 In de werkplaats aangebrachte schrobputten moeten zijn aangesloten op de bedrijfsriolering.

11.4 Indien in de onderhoudswerkplaats werkzaamheden met brandbare vloeistoffen worden verricht of laswerkzaamheden plaatsvinden, moet deze voldoende zijn geventileerd en moeten de vrijkomende dampen op een zodanige wijze naar buiten worden afgevoerd dat van de uittredende dampen geen hinder wordt ondervonden buiten de inrichting.

11.5 Gedurende de uitvoering van de in voorschrift 11.4 genoemde werkzaamheden met brandbare vloeistoffen mag niet worden gerookt en mag geen open vuur aanwezig zijn.

11.6 Onder het tot aftappen van vloeistoffen, anders dan water, gereedstaand vaatwerk moeten doelmatige lekbakken zijn geplaatst.

11.7 Gemorste of gelekte vloeistof moet zo spoedig mogelijk worden opgeruimd.

11.8 Het in en bij deze ruimten aanwezige vaatwerk ten behoeve van de bewaring van smeerolie, afgewerkte olie en olie-, grond- en watermengsels moet in goede staat van onderhoud verkeren en bij het niet in gebruik zijn op deugdelijke wijze zijn afgesloten.

11.9 Bovengenoemd vaatwerk moet zijn geplaatst in een vloeistofdichte bak. De vloeistofdichte bak moet tegen inregenen zijn beschermd.

11.10 Alvorens las- of snijwerkzaamheden te verrichten aan leidingen of tanks waarin ontplofbare of brandbare stoffen aanwezig waren, moet door een proef vastgesteld worden dat de leiding of tank "gasvrij" is, zoals door de Arbeidsinspektie in P69 is aangegeven.

11.11 Binnen een straal van 10 m. van de las- of snijwerkzaamheden mogen zich geen licht ontvlambare stoffen bevinden.

11.12 De laskabelisolaties moeten regelmatig, doch ten minste eenmaal per maand, worden gekontroleerd op slijtage.

11.13 Het bewerken van plaat- en konstruktiemateriaal mag slechts binnen de gebouwen van de inrichting plaats vinden.

11.14 De deuren en ramen van de werkplaats moeten gesloten worden gehouden tijdens het verrichten van lawaaimakende werkzaamheden; de deuren mogen slechts voor het onmiddellijk doorlaten van personen of goederen worden geopend.

11.15 In de onderhoudswerkplaats en nabij las- of snijwerkzaamheden moet een poederblusser met een vulling van min. 6 kg. aanwezig zijn.

12 Gedragsvoorschriften

12.1 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

12.2 Het aantrekken van insekten, knaagdieren en ongedierte moet zo veel mogelijk worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insekten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.

12.3 Voor de opslag van bestrijdingsmiddelen zijn de artikelen 8 t/m 12 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit (Stb. 1964, 328) van overeenkomstige toepassing (met uitzondering van het gestelde in voorschrift 7.1 t/m 7.12).

12.4 Ramen, deuren, kleppen en andere openingen van de stallen moeten, voor zover zij geen funktie hebben voor de luchtverversing in de stal, gesloten worden gehouden, m.u.v. deuren gedurende het doorlaten van personen, dieren of goederen.

12.5 Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevloeid of op andere wijze van mest of gier worden voorzien.

12.6 Het laden en lossen van goederen/produkten alsmede het pneumatisch of mechanisch vullen van voedersilo's of tankwagens voor gier of dunne mest is verboden tussen 20.00 en 07.00 uur.

12.7 Indien werkzaamheden met brandbare vloeistoffen worden verricht of laswerkzaamheden plaatsvinden, moet de ruimte waarbinnen dit gebeurt voldoende zijn geventileerd en moeten de vrijkomende dampen op een zodanige wijze naar buiten worden afgevoerd dat van de uittredende dampen geen hinder wordt ondervonden buiten de inrichting (zie ook de voorschriften van hoofdstuk 11).

12.8 De in de inrichting aangebrachte of gebezigde verlichting en de te verrichten werkzaamheden moeten zodanig zijn afgeschermd dat geen hinderlijke lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

12.9 Het opslaan, laden, lossen, of verplaatsen van goederen of produkten moet binnen de grens van de inrichting plaats vinden.

12.10 Gedurende het laden of lossen van transporteenheden mag de motor hiervan niet in werking zijn, tenzij dit voor het laden of lossen noodzakelijk is.

12.11 De in de inrichting aanwezige omroep- en/of muziekinstallatie en de in transporteenheden aanwezige autoradio's e.d. moeten zodanig zijn afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar zijn (betreft ook transporteenheden van derden).

12.12 De verbrandingsmotoren van traktoren, vorkheftrucks e.d. voor intern transport moeten zodanig zijn afgesteld dat de uitlaatgassen nagenoeg roet- en rookloos zijn. De verbrandingsmotoren moeten zijn voorzien van een doelmatige geluiddemper in de uitlaat.

12.13 Degene die de inrichting drijft is overigens gehouden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs gevergd kan worden om gevaar en schade dan wel hinder buiten de inrichting te voorkomen of te beperken.

13 Onvoorziene gebeurtenissen

13.1 Indien zich een onvoorziene gebeurtenis, zoals een bedrijfsstoornis, heeft voorgedaan of zich voordoet waardoor giftige of anderszins gevaarlijke, schadelijke of hinder veroorzakende stoffen buiten de inrichting zijn gekomen, dan wel kunnen komen, moeten onmiddellijk maatregelen worden getroffen om de gevolgen van die gebeurtenis te beperken.

14 Instruktie personeel

14.1 Degene die de inrichting drijft, moet de in zijn inrichting werkzame personen een (schriftelijke) instruktie verstrekken, die erop is gericht gedragingen hunnerzijds, die tot gevolg kunnen hebben dat een voorschrift wordt overtreden, uit te sluiten en die erop is gericht dat zij zijn geïnstrueerd omtrent de gevaaraspekten van de opgeslagen stoffen en de wijze van brandbestrijding in geval van kalamiteiten.

15 Meet- en registratieverplichtingen

15.1 Daar waar in deze voorschriften is voorgeschreven dat degene die de inrichting drijft, verplicht is metingen, keuringen en kontroles aan installaties of installatieonderdelen te verrichten of te doen verrichten, moeten de resultaten daarvan ten minste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of kontrole in de inrichting worden bewaard en ter inzage worden gehouden voor het bevoegd gezag, tenzij in deze voorschriften anders is bepaald.

proc.nr. 05-92/3

HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van Niedorp,
d.d. 1 DEC. 1992
de gemeentesecretaris

In zesvoud indienen!

Burgemeester en wethouders van de gemeente Niedorp

Datum 30-3-1992

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager W. Kieft

Adres Leierpolderweg 1

Postcode 1735 JB Plaats 't Veld

Telefoon 02262 - 1367 Telefax

Verzoek vergunning tot het:

- [x] oprichten en in werking hebben van
- [ ] uitbreiden en/of wijzigen van
- [ ] veranderen van de gebezigde werkwijzen in
- [x] *de hieronder omschreven inrichting*
- [ ] *de hieronder omschreven inrichting voor een termijn van _____ jaren*
- [ ] in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (art. 6a)

Aard van de inrichting

Hier de aard van de inrichting vermelden, waarbij de terminologie van artikel 1 van het Hinderbesluit zoveel mogelijk is aan te houden, bijv. een machinale houtbewerkingsinrichting, een herstelinrichting voor motorvoertuigen, een broodbakkerij enz.

veehouderijbedrijf - melkvee + jongvee, mestvarkens en schapen

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting idem adres aanvrager, mestopslag ed. kuilplaten

Adres Leierpolderweg 1

Postcode 1735 JB Plaats 't Veld

Telefoon 02262 - 1367 Telefax

Kadastrale ligging gemeente Niedorp Sectie B E Nr(s) 4253 gedeelte, 46, 208, 209, 210, 241, 242, 243, 251 gedeelte.

Contactpersoon idem aanvrager

Telefoon Telefax

Handtekening aanvrager:

W. Kieft

Vraag zo nodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:
een bouwkundige plattegrondtekening *in zesvoud*, schaal niet kleiner dan 1 : 250, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (deze tekening dateren en ondertekenen).

1

© samsom 32989 I

Nauwkeurige beschrijving

Doel van de inrichting

(Hier beknopt aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld)

koestal + melkstal → houden van rundvee en productie van melk
varkenstal → productie van vlees
mestopslag → opslag van mest
kuilplaten → productie + opslag wintervoedering
aantal: 46 st. melkvee, 35 st. jongvee, 400 st. mest varkens en 120 st. schapen

1 Omgeving

Afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden 300 meter

Ligging:

- ☐ Centrum/kern
- ☐ Rustige woonwijk
- ☐ Gemengd
- ☐ Industrieterrein
- ☒ Buitengebied
- ☐ Bij gevoelig object
- ☐ Binnen 10 en/of 25 jaarszône waterwingebied

2 Werktijden

Werkdagen ma t/m zo (bijv. ma t/m vr)

- ☒ overdag 06.00 - 19.00 uur
- ☐ 's avonds 19.00 - 23.00 uur
- ☐ 's nachts 23.00 - 07.00 uur
- ☐ _____ _____ - _____ uur

3 Ventilatie

- ☒ Op natuurlijke wijze 1.8 m boven maaiveld/~~dakrijn~~
- ☒ Op mechanische wijze ± 2.8 m boven ~~maaiveld/dakrijn~~ maaiveld
  aantal elektrische ventilatoren 6 stuks
  totaal vermogen 1.86 kW

4 Afvoer dampen

- ☒ N.v.t.
- ☐

Hoeveelheid	Aard en samenstelling	Hoogte afvoer	Voorzieningen	Nr. op tekening
_____ m^3/s	_____	_____ m	_____	_____
_____ m^3/s	_____	_____ m	_____	_____
_____ m^3/s	_____	_____ m	_____	_____

5 Vermogen (totaal)

☒ Elektromotoren 7,41 kW

☐ Verbrandingsmotoren _____ kW

6 Stookinstallatie

☐ Gas schoorsteenhoogte _____ m vermogen _____ kW (totaal)

☐ Stookolie schoorsteenhoogte _____ m vermogen _____ kW (totaal)

☐ Vaste brandstof schoorsteenhoogte _____ m vermogen _____ kW (totaal)

☐ Stoomketel schoorsteenhoogte _____ m vermogen _____ kW (totaal)

☐ Elektrisch verwarmingsapparatuur vermogen _____ kW (totaal)

☒ Maximale verbruik brandstof per jaar 3,5 ~~ton~~ g/m³

7 Opslag brandbare stoffen

	Soort	Type opslag* (ondergr./bovengr.)	Hoeveelheid m³	Datum installatie	Nr. op tekening
1	propaangas	bovengr.	4,4 (2,99 + 1,63)	nov. 1980	(2 tanks.)
2	gasolie	bovengr.	2200 liter	nov. 1991	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

* Bij ondergrondse opslag tank- en installatie-certificaten toevoegen

8 Chemische afvalstoffen

☒ N.v.t.

Aard	Afvoerfrequentie per jr.	Hoeveelheid/jr. in kg.	Wijze van opslag	Inzamelaar
☐ Afgewerkte olie				
☐ Olie/vetafzetting				
☐ Zand c.q. slibafval				
☐				
☐				

9 Overige afvalstoffen

☒ N.v.t.

Aard	Afvoerfrequentie per jr.	Hoeveelheid/jr. in kg.	Wijze van opslag	Inzamelaar
☐				
☐				
☐				

10 Bedrijfsafvalwater

- ☐ In gemeenteriool
- ☒ Op open water (huishoudelijk)
- ☒ In septictank (")
- ☐ In bodem _____
- ☒ in mestopslag
- ☐ N.v.t.

Via
- ☐ Zand c.q. slibvanger
- ☐ Vetafscheider
- ☐ Waterzuiveringsinstallatie
- ☐ Olie/benzine-afscheider
- ☐ Bezinkvijver
- ☒ n.v.t

Bijgevoegd is
- ☐ Berekening zand c.q. slibvanger
- ☐ Berekening olie/benzine-afscheider
- ☐ Berekening vetafscheider

- ☒ Is er een vergunning van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren aanwezig? ~~ja~~/nee
- ☒ Is er een rioleringsvergunning aanwezig? ~~ja~~/nee
- ☒ Is er een kennisgeving volgens de rioollozingsverordening aanwezig? ~~ja~~/nee

Op de tekening moet de aansluiting van het bedrijfsriool op het gemeentelijk riool en/of oppervlaktewater zijn aangegeven.

11 Spuitcabine

- ☒ N.v.t.
- ☐ Aantal uren per dag/week _____
- ☐ Hoeveelheden: lak _____ kg per dag/week/maand
  verdunner _____ kg per dag/week/maand
  verharder _____ kg per dag/week/maand
- ☐ Bijgevoegd is een lijst van de samenstelling van lak, verdunner, verharder e.d.
- ☐ Type filtering _____
- ☐ Vangpercentage _____
- ☐ Bijgevoegd is een emissie-berekening spuitcabine/spuitwand.
- ☐ Spuitmethoden (bijv. pneumatisch, warm-airless, electrostatisch) _____
- ☐ Voorbehandeling: mechanisch/thermisch/chemisch (alkalisch-solvent-reinigen)/beitsen/conversielagen.

Verfaanmaakruimte
- ☒ N.v.t.
- ☐ _____

Verfopslag
- ☒ N.v.t.
- ☐ Hoeveelheden lak _____ kg
  verdunner _____ kg
  verharder _____ kg
  _____ kg

12 Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens

☐ N.v.t.
☒ 1 maal _____ tussen 04.00 en 07.00 uur ~~per dag~~/per week
☒ 4 maal _____ tussen 07.00 en 19.00 uur ~~per dag~~/per week
☐ _____ tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/per week
☐ _____ tussen 23.00 en 04.00 uur per dag/per week
☐ Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens _____
☐ Aantal parkeerplaatsen uitgerust met eigen koelmotoren _____
☐ Vermogen koelmotoren _____
☐ Aansluiting op electriciteit _____ ☐ ja ☐ nee

13 Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

☐ N.v.t.

☐ _____ heftruck(s) _____ x LPG in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht
_____ x diesel in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht
_____ x electr. in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht

☐ _____ bedrijfswagen(s) vracht in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht
person. in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht

☐ _____ loskr(a)an(en) _____ x diesel vermogens in kW _____
in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht

☒ _____ tractor(en) 2 x diesel vermogens in kW 110
in bedrijf 10 % dag - % avond - % nacht

☐ _____ _____ in bedrijf _____ % dag _____ % avond _____ % nacht

14 Voorziening tegen geluidoverlast

☒ Geen
☐ Omkasting _____ nr. op tekening _____
☐ Sluisdeur(en)
☐ Geluidswal/muur (aangegeven op tekening)
☐ Trillingsdempers nr. op tekening _____
☒ Omschrijving geluidsbronnen melkmotor in de melktankkoel

☐ Uitstraling geluidsbronnen van 6.30 tot 8.00 uur
van 17.00 tot 18.30 uur
van _____ tot _____ uur
☐ Akoestisch rapport is bijgevoegd

15 Luchtverontreiniging

Indien de inrichting valt onder een of meerdere van de onder genoemde categorieën dient een opgave van de maatregelen ter voorkoming of beperking van luchtverontreiniging te worden toegevoegd met opgave van emissies.

☒ N.v.t.
☐ Bedrijf betreft:
metallurgisch, metaalwalserij, smelterij, gieterij, harderij, galvaniseerinrichting, verzinkerij, vertinnerij, moffeloven-inrichting, emailleeroveninrichting. Malerijen van graan, cacao, mout, schors, kalk, schelpen of tras; brekerijen en zeverijen van steen of mineralen; ertsconcentratiebedrijf. Textielververij, textielwasserij, -blekerij, -drukkerij, -sterkerij, -spinnerij, -weverij waaronder begrepen de cocosweverijen; ververij van bont of vederen.

16 Voorzieningen tegen andere vormen van hinder (stof-, stank-, visuele-, parkeeroverlast) welke nog niet zijn vermeld

- [x] Geen
- [ ] _____ Parkeerplaatsen eigen terrein
- [ ] Begroeiing, te weten _____
- [ ] Rapport geurhinder is bijgevoegd
- [ ] Rapport stofhinder is bijgevoegd
- [ ] Zijn er maatregelen tegen geurhinder genomen? Zo ja, welke _____
- [ ] _____

17 Verandering van de gebezigde werkwijzen (bijv. technieken, werkmethoden)

- [x] N.v.t.
- [ ] _____

18 Opslag grondstoffen

- [ ] Opslag gassen
- [ ] Opslag chemische stoffen
- [ ] Grondstoffenlijst is bijgevoegd
- [ ] _____
- [ ] _____
- [ ] _____
- [x] n.v.t

19 Opslag overige stoffen

Worden in het bedrijf

- [x] ontplofbare stoffen vervaardigd, verwerkt of opgeslagen? ~~ja~~/nee
- [x] giftige, corrosieve of sterk prikkelende stoffen gebruikt en/of opgeslagen? ~~ja~~/nee

Zo ja,

Soort stof	Hoeveelheid	Verpakking c.q. opslag

20 Samenstelling produkten

/

21 Bestrijdingsmiddelen

- [ ] N.v.t.
- [x] Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar (indien bestrijdings- toxsmettingsmiddelen aanwezig zijn)
- [ ] Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
- [ ] Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:

_____ kg/l	_____ kg/l
_____ kg/l	_____ kg/l
_____ kg/l	_____ kg/l

22 Voorzieningen ter beperking van brand of explosie

brandslang, isolatiemateriaal glaswol

23 Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebezigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd.

op dit moment niet bekend.

De aanvrager,

W. Kieft

(handtekening)

Firma stempel,

Behoort bij besluit van burgemeesters en wethouders van de gemeente _____

d.d. _____ n.o. _____

De secretaris,

Bijlagen _____ stuks

Gemeente Niedorp, 1 december 1992
Kenmerk: 05-92/3/DBS

HINDERWET

beschikking

OP EEN VERZOEK MET BIJLAGEN VAN:

de heer W. Kieft
Leijerpolderweg 1
1735 JB 't Veld
(gemeente Niedorp)

om vergunning tot het oprichten en in werking hebben van een veehouderijbedrijf

datum verzoek en datum ontvangst verzoek
30 maart 1992 en 7 april 1992

procedurenummer
05-92/3

adres inrichting
Leijerpolderweg 1 't Veld

kadastrale gemeente sectie nummer(s)
Niedorp E 453 (ged).

Ten aanzien van het bovenvermelde verzoek hebben wij besloten de gevraagde vergunning ingevolge de Hinderwet te verlenen, met de aangehechte gewaarmerkte voorschriften.

MOTIVERING VAN DE BESCHIKKING

Wij overwegen ten aanzien van de bezwaren

- dat naar aanleiding van de aanvraag geen bezwaren zijn ingebracht tegen vergunningverlening;
- dat tegen onze ontwerp-beschikking d.d. 6 oktober 1992 evenmin bezwaren zijn ingebracht ~~door~~;
- dat aan de vergunning voorschriften zijn verbonden welke tot doel hebben de milieuhinder te beperken;

EINDOVERWEGING

In het belang van het voorkomen of beperken van gevaar, schade of hinder buiten de inrichting van verzoeker zijn de nodige voorschriften aan de beschikking verbonden.
De voorschriften beschermen naar onze mening dit belang voldoende, zodat de gevraagde vergunning wordt verleend.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Niedorp,

de secretaris, de burgemeester,

TE PLAATSEN TEKST (normale procedure):

Hinderwet: terinzagelegging (definitieve) beschikking

Bij de sector Grondgebied, Bosstraat 30 te Winkel, ligt vanaf 4 december 1992 op werkdagen van 09.00 tot 12.00 uur en na telefonische afspraak op maandag- en vrijdagavond van 18.30 tot 20.30 uur **ter inzage:**

* de (definitieve) **beschikking** op een verzoek d.d. 30 maart 1992 (ingekomen 7 april 1992) met bijlagen van: **de heer W. Kieft, Leijerpolderweg 1, 1735 JB 't Veld,** om vergunning tot het oprichten en in werking hebben van een veehouderijbedrijf. De inrichting is gelegen aan Leijerpolderweg 1 't Veld, kadastraal bekend: gemeente Niedorp, sectie E, nr(s) 453 (ged)..

De gevraagde vergunning is **verleend**, met voorschriften die tot doel hebben de milieuhinder te beperken.

Beroep tegen deze beschikking kan worden ingesteld door:
a. de aanvrager;
b. de betrokken adviseurs;
c. degenen die tegen de aanvraag om vergunning tijdig bezwaren hebben ingediend;
d. enige andere belanghebbende die aantoont dat hij redelijkerwijze niet in staat is geweest eerder bezwaren in te brengen.

Het beroepsschrift moet worden ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling voor de Geschillen van Bestuur van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, binnen één maand na 4 december 1992. Zij die beroep instellen kunnen overenkomstig artikel 60A van de Wet op de Raad van State verzoeken om **schorsing** van de beschikking, dan wel tot het treffen van een **voorlopige voorziening**. Dit verzoek moet binnen genoemde termijn eveneens worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling voor de Geschillen van Bestuur van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.
De beschikking wordt niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.
Nadere inlichtingen kunnen worden verkregen bij de heer R.R. Boerman, telefoon 02244-1644.

Gemeente Niedorp, 1 december 1992
Kenmerk: 05-92/3/DBS

HINDERWET

beschikking

OP EEN VERZOEK MET BIJLAGEN VAN:

de heer W. Kieft
Leijerpolderweg 1
1735 JB 't Veld
(gemeente Niedorp)

om vergunning tot het oprichten en in werking hebben van een veehouderijbedrijf

datum verzoek en datum ontvangst verzoek
30 maart 1992 en 7 april 1992

procedurenummer
05-92/3

adres inrichting
Leijerpolderweg 1 't Veld

kadastrale gemeente sectie nummer(s)
Niedorp E 453 (ged).

Ten aanzien van het bovenvermelde verzoek hebben wij besloten de gevraagde vergunning ingevolge de Hinderwet te verlenen, met de aangehechte gewaarmerkte voorschriften.

MOTIVERING VAN DE BESCHIKKING

Wij overwegen ten aanzien van de bezwaren

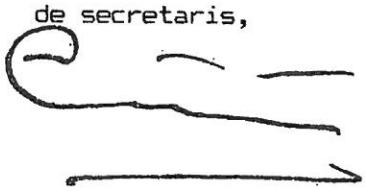
- dat naar aanleiding van de aanvraag geen bezwaren zijn ingebracht tegen vergunningverlening;
- dat tegen onze ontwerp-beschikking d.d. 6 oktober 1992 evenmin bezwaren zijn ingebracht door;
- dat aan de vergunning voorschriften zijn verbonden welke tot doel hebben de milieuhinder te beperken;

EINDOVERWEGING

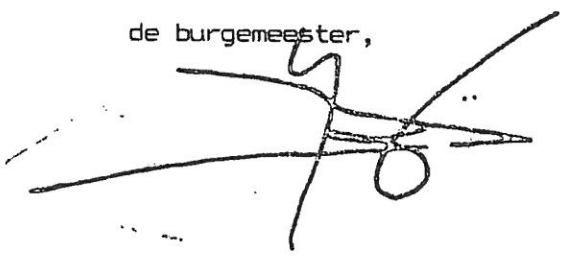
In het belang van het voorkomen of beperken van gevaar, schade of hinder buiten de inrichting van verzoeker zijn de nodige voorschriften aan de beschikking verbonden.
De voorschriften beschermen naar onze mening dit belang voldoende, zodat de gevraagde vergunning wordt verleend.

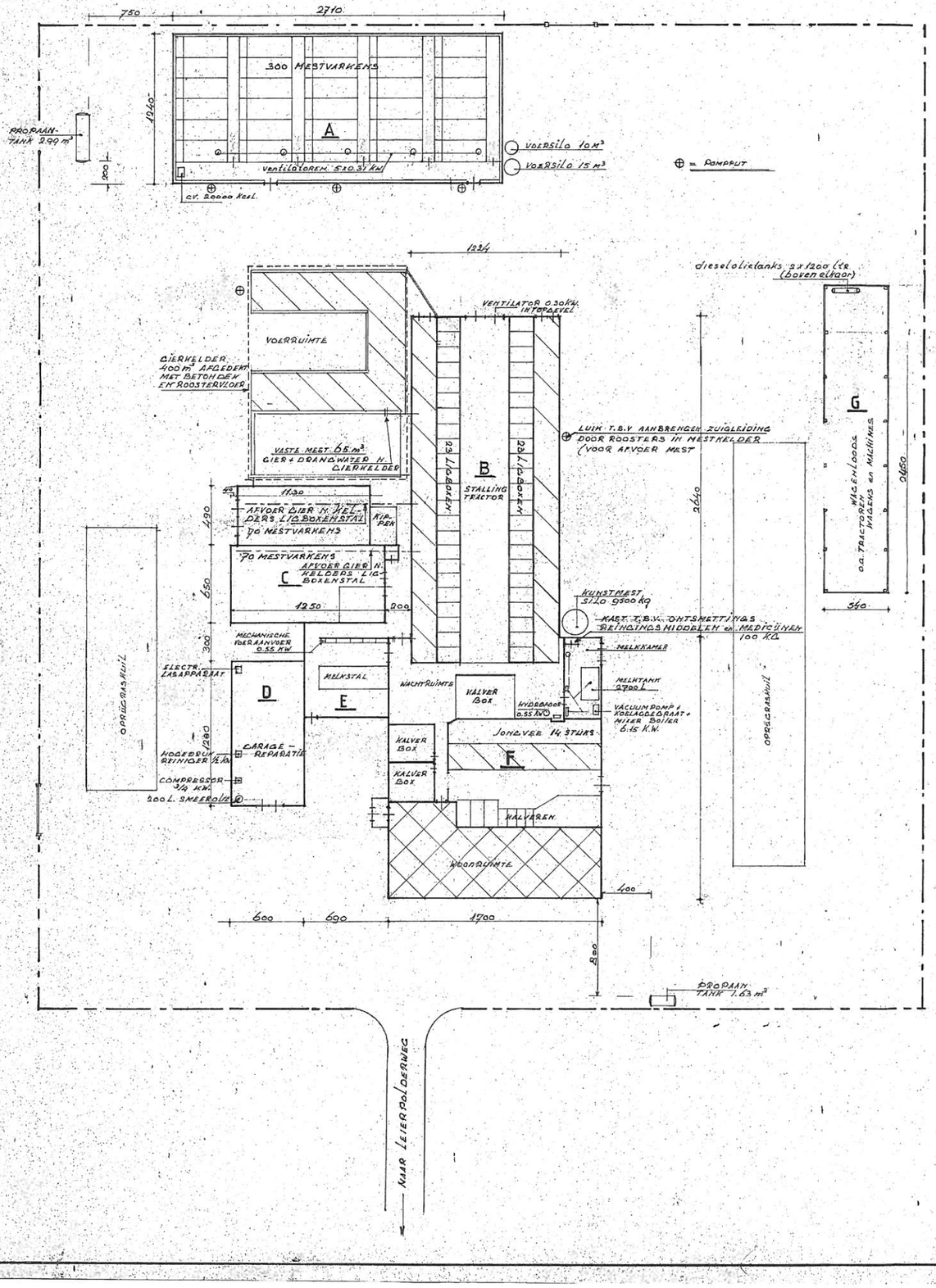
Burgemeester en wethouders van de gemeente Niedorp,

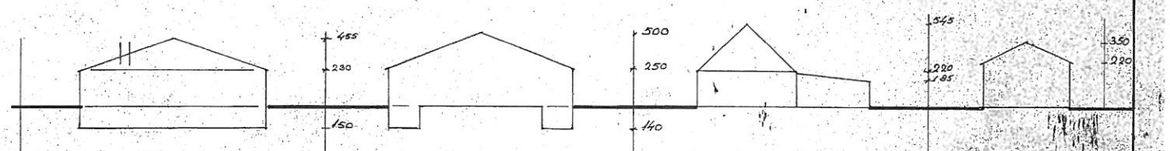
de secretaris,



de burgemeester,

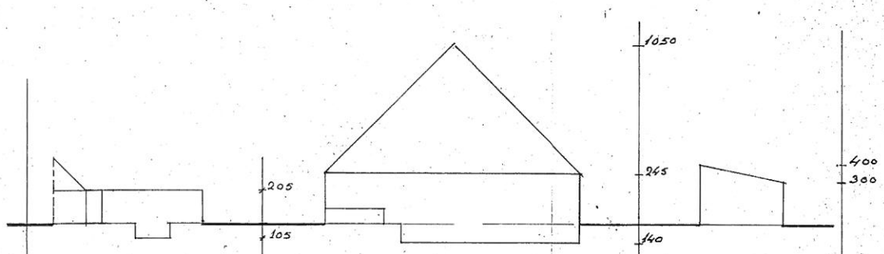






DOORSNEDE A | DOORSNEDE B | DOORSNEDE C | DOORSNEDE D

DAK	ASBEST CEMENT GOLFPLATEN	ASBEST CEMENT GOLFPLATEN	PANNEN	ASBEST CEMENT GOLFPLATEN
GEVELS	STAAL DAMWANDPROFIEL	METSELWERK	METSELWERK	METSELWERK
ISOLATIE	DUPINEL-GLASWOL			
VENTILATIE	VENTILATOREN	VENTILATOR - NATUURLIJK	NATUURLIJKE	
VERWARMING	C.V. PROPAAN			
MESTOPSLAG	MENGMEST 382 M³	MENGMEST 117 M³	VASTE MEST OP STRO	



DOORSNEDE E | DOORSNEDE F | DOORSNEDE G

DAK	MASTIEK	PANNEN	STAAL
GEVELS	METSELWERK	METSELWERK	STAAL DAM W. PROF.
ISOLATIE	GLASWOL		
VENTILATIE	NATUURLIJKE	NATUURLIJKE	
MESTOPSLAG		MENGMEST 27 M³ VASTE MEST OP STRO	

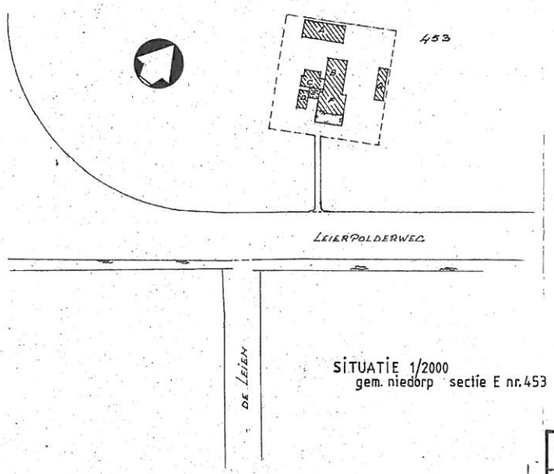
VASTE MEST 65 M³

TOTAAL CAPACITEIT GIERKELDERS

382 + 117 + 27 + 400 = 926 M³ (VARKENS RUNDVEE KALVEREN en GIERKELDER BUITEN)

TOTAAL VERMOGEN MOTOREN etc.

6.15 + 0.55 + 0.55 + 0.30 + 5 x 0.31 + 0.5 + 0.75 = 10.35 KW



SITUATIE 1/2000
gem. niedorp sectie E nr. 453 ged.

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Niedorp,
d.d. 1 DEC. 1992
de gemeentesecretaris

4875

WERK	aanvraag hinderwetvergunning veehouderij dhr. W. Kieft aan de leijerpolderweg 1 te 't veld		proc. nr. 05-92/3
ONDERWERP	terreinindeling en doorsneden		
SCH. 1-200	DAT. 12-3-'91	GET.	formaat 84×59

Bijlage 3.2

Leijerpolderweg 1

AAgro-Stacksberekening 1994 / 2000/ 2004

Gegenereerd op: 18-10-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: 2013 10 18 Leijerpoldersweg 1 verplaatsbare rechten
Gemaakt op: 18-10-2013 15:57:24
Zwaartepunt X: 120,900 Y: 520,300
Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	0
3	Oosterweg 22 geit	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Westdijk 34 varkens	111 625	509 302	4,1	2,9	0,5	1,00	0
5	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
6	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Westdijk 34 melkvee	111 601	509 282	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Westdijk 34 jongvee	111 620	509 272	1,5	1,5	0,5	1,00	0
13	Oosterweg 22 melkvee	128 881	499 547	1,5	1,5	0,5	1,00	0
14	Leijerpolderweg 1 rv	119 843	527 374	1,5	1,5	0,5	1,00	658
15	Leijerpolderweg 1 va	119 818	527 394	5,0	4,0	0,5	4,00	875

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,06
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,09
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,09
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,09
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,08

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 geit (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 varkens (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 melkvee (619)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 jongvee (620)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 melkvee (758)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

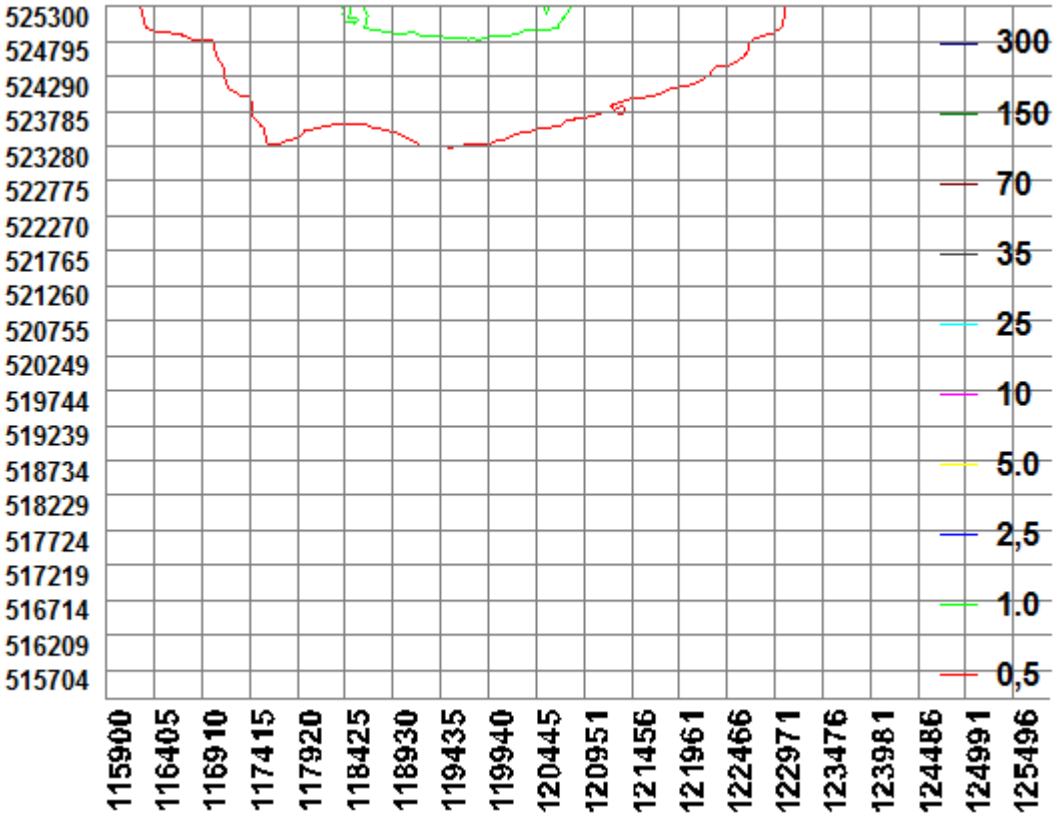
Details van Emissie Punt: Leijerpolderweg 1 rv (821)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	melkkoeien	46	9.5	437
2	A 3	jongvee	35	3.9	136.5
3	B 1	schapen	120	0.7	84

Details van Emissie Punt: Leijerpolderweg 1 va (822)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.1	vleesvarkens	350	2.5	875

Gegenereerd op: 18-10-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0



Bijlage 4.1

Wagenweg 24

WM vergunning 1993

GEMEENTE LANGEDIJK

GEMEENTE LANGEDIJK
NR. 011632
ING. 10 FEB. 1993
CLnr. -177713
AFD. 92slem/JN

Burgemeester en Wethouders
van
Langedijk

Hinderwet

VERZOEK OM VERGUNNING - TEVENS BESCHRIJVING

De ondergetekende : P. Barsingerhorn

adres : Wagenweg 24

postcode + woonplaats : 1724 PT OUDKARSPEL

verzoekt ingevolge de Hinderwet

xx vergunning tot het oprichten en in werking hebben

o vergunning tot het uitbreiden en/of wijzigen

o een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning (waarvoor reeds vergunning werd verleend)

van/voor (Hier de aard van de inrichting vermelden, waarbij de terminologie van art. 1 van het hinderbesluit zoveel mogelijk is aan te houden):

rundmelkvee- en schapenhouderij

Naam inrichting : Firma gebr. P. en W. Barsingerhorn

Gelegen aan het adres : Wagenweg 22/24

Postcode + plaats : 1724 PT OUDKARSPEL

Kadestrale ligging : sectie E nr's 380

Hierbij wordt overlegd:
een plattegrondtekening in ~~zes~~ drievoud.

Langedijk, 8 februari 1993

P. Barsingerhorn
Handtekening:

VOOR HET INVULLEN VAN DE AANVRAAGFORMULIEREN DE TOELICHTING EERST GOED LEZEN.

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Langedijk d.d. 29 JUNI 1993

De secretaris

1. Omgeving

Afstand tot de dichtsbijzijnde woning van derden > 100 meter

ligging:
[ ] centrum/kern
[ ] rustige woonwijk
[ ] gemengd
[ ] industrieterrein
[x] buitengebied
[ ] bij gevoelig object
[ ] binnen 10 en/of 25 jaarszone waterwingebied

2. Werktijden

Werkdagen maandag t/m zondag (bijv. ma t/m vr)

[ ] overdag	07.00 - 19.00 uur	
[ ] 's avonds	19.00 - 23.00 uur	
[ ] 's nachts	23.00 - 07.00 uur	
[x] overdag	05.30 - 20.00 uur	

3. Omschrijving van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld:

houden van melkvee en schapen, olieverversen tractoren, incidenteel autoreparaties.

4. Toekomstige ontwikkelingen inrichting

mogelijk uitbreiding

5. Opgave van opslag grondstoffen

[ ] opslag gassen
[ ] opslag chemische stoffen
[ ] grondstoffenlijst is bijgevoegd
xx opslag mengvoer
xx opslag kunstmest
xx opslag kuilvoer
xx opslag dieselolie
xx opslag dierlijke mest/ gieropslag

6. Opgave van bodembeschermende maatregelen

[ ] vloeistofdichte vloer t.p.v. _____
[ ] dubbelwandige tanks
xx vloeistofdichte bak onder bovengrondse tank(s)
[ ] _____

7. Opgave van maatregelen om geluid- en/of trillinghinder te beperken:

n.v.t.

[ ] geen
[ ] omkasting _____
[ ] sluisdeur
[ ] geluidsmuur/wal
[ ] trillingsdempers
[ ] omschrijving geluidsbronnen
[ ] akoestisch rapport bijgevoegd
renvooinr. _____
renvooinr. _____

Behoort bij besluit van ~~Burgemeester~~ en ~~Wethouders van~~ LANGEDIJK
d.d. 2 8 JUNI 1993 19 no.
De Secretaris,

8. Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens

[ ] n.v.t. om de 10 dagen bulkauto's; om de 3 dagen melktankauto
[ ] _____ tussen 04.00 en 07.00 uur per dag/per week
[x] _____ tussen 07.00 en 19.00 uur per dag/per week
[ ] _____ tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/per week
[ ] _____ tussen 23.00 en 04.00 uur per dag/per week
[ ] aantal maximaal aanwezige vrachtwagens _____
[ ] aantal parkeerplaatsen uitgerust met eigen koelmotoren _____
[ ] vermogen koelmotoren _____
[ ] aansluiting op electriciteit _____ [ ] ja [ ] nee

9. Opgave van afvalstoffen en/of chemische afvalstoffen

	hoeveelh. /jaar	afvoerfreq. /jaar	wijze van opslag	inzamelaar
[ ] n.v.t				
[x] afgewerkte olie	200-300 l.		vaten	Vreeker, v Oorde
[ ] olie/vetafzetting				
[ ] zand/slibafval				
[x] mest				
[x] gier				
[x] landbouwplastic				

10. Bedrijfsafvalwater

[ ] in gemeenteriool
[x] op open water sloten rondom boerderij
[ ] in septictank
[ ] in bodem _____
[x] ~~in bassin (in aanleg)~~
[ ] n.v.t.

Via
[ ] zand c.q. slibvanger
[ ] vetafscheider
[ ] waterzuiveringsinstallatie
[ ] olie/benzine-afscheider
[ ] bezinkvijver

11. Ventilatie

[x] op natuurlijke wijze open nok m boven maaiveld/daklijn
[ ] op mechanische wijze _____ m boven maaiveld/daklijn

12. Afvoer dampen

[x] n.v.t.
[ ] Hoeveelheid Samenstelling Afvoerhoogte Voorziening Nr. tek.

_____ m3/s _____ _____ m _____ _____
_____ m3/s _____ _____ m _____ _____
_____ m3/s _____ _____ m _____ _____

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van LANGEDIJK
d.d. 2 9 JUNI 1993 19 no.
De Secretaris.

13. Spuitcabine

[x] n.v.t.
[ ] aantal uren per dag/week _____
[ ] hoeveelheden: lak _____ kg per dag/week/maand
verdunner _____ kg per dag/week/maand
verharder kg per dag/week/maand
[ ] bijgevoegd is een lijst van de samenstelling van lak, verdunner, verharder e.d.
[ ] type filtering _____
[ ] vangpercentage _____
[ ] bijgevoegd is een emissie-berekening spuitcabine/spuitwand
[ ] spuitmethoden
(bijv. pneumatisch, warm-airless, eletrostatisch)
_____
[ ] voorbehandeling: mechanisch/thermisch/chemisch
(alkalisch-sovent-reinigen)/beitsen/conversielagen.
_____

Verfaanmaakruimte
[x] n.v.t.
[ ] _____

Verfopslag
[ ] n.v.t.
[ ] hoeveelheden lak _____kg
verdunner _____kg
verharder _____kg
_____kg

14. Technische gegevens: (onderstaande apparaten/tanks ook op de tekening en de renvooilijst aangeven)

Verwarmings-installaties bijv. C.V., oven	soort	boiler			
	brandstof	gas			
	capaciteit in kW	80 l.			
Stoomketels	stoomdruk in atm.				
	capaciteit in kW				
	brandstof				
Opslag in tanks 1* 2	soort	diesel	diesel		
	inhoud (m3)	5.000 l.	11.000 l.		
	ligging	boven	boven		
1* naam produk	Renvooi nr.				
2* boven/ nder					
	datum inst.				
	kathodische bescherming	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee
Drukhouders 3*	aantal	één			
	doel	lassen			
	atm.druk				
	inhoud in l	15 á 20			
	naam vloeistof of gas	zuurstof			

3* bijv. lassen

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van LANGEDIJK
d.d. 29 JUNI 1993 19 no.
De Secretaris

15. Renvooilijst stationaire machines en/of werktuigen

No.*	Machine of werktuig	Vermogen elektromotoren		overig vermogen	
		aantal E.M.	vermogen in kW **	vermogens bron***	vermogen
1.	hogedrukspuit	1	1,5	electrisch	
2.	compressor	1	1,5	"	
3.	tafelcirkelzaag	1	2,25	"	
4.	hefbrug	1	0,4	pneumatisch	
7.	vacuumpomp	1	3,75	electrisch	
8.	melkpomp	1	0,75	"	
9.	koeltank	1	3,75	"	
11.	mestmixer	1			
	Totaal aantal E.M.	7	13,90		

* Dit no. dient te korresponderen met het nummer dat op de tekening aan de machine of het werktuig wordt gegeven.

** Per elektromotor aangeven.

*** Bijv. elektrisch, hydraulisch, pneumatisch.

LET OP: OPGAVE IS OOK MOGELIJK DOOR DE RENVOOILIJST OP DE BIJ DEZE AANVRAAG BEHORENDE TEKENING TE PLAATSEN; DEZE LIJST DAN NIET GEBRUIKEN.

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van LANGEDIJK
d.d. 29 JUNI 1993 19 no.
De Secretaris.

16. Renvooilijst handgereedschappen, mobiele machines,etc.

Machine of werktuig	Vermogen elektromotoren		overig vermogen	
	aantal E.M.	vermogen in kW *	vermogens bron**	vermogen
boormachine	1	0,30		
schuurmachine	1	0,40		
..				
Totaal aantal E.M.	2	0,70		

* Per elektromotor aangeven.
** Bijv. elektrisch, hydraulisch, pneumatisch.

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van LANGEDIJK
d.d. 2 9 JUNI 1993 19 no.
De Secretaris,

IN ENKELVOUD IN TE LEVEREN:

INLICHTINGEN omtrent rechtspersonen

De rechtspersoon, ten behoeve waarvan de aanvraag is ingediend, is in het Handels/verenigingsregister bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken te HOLLANDS NOORDERKWARTIER ingeschreven als

- x vennootschap onder firma (VOF)
- o commanditaire vennootschap (CV)
- o naamloze vennootschap (NV)
- o besloten vennootschap (BV)
- o coöperatieve vereniging (COÖP)
- o stichting
- o vereniging
- o eenmanszaak
- o

De firmanten/bestuursleden (voorzitter en secretaris) zijn:

- Barsingerhorn, Pieter wonende te Oudkarspel
- Barsingerhorn, Willem wonende te Oudkarspel
- _____ wonende te _____
- _____ wonende te _____

Naam direkteur of hoofd van de inrichting:

- _____

Naam van de beambte of medewerker belast met de behandeling van de aanvraag:

- _____ telefoon: 0_____-_____

==========

ALLEEN INVULLEN INDIEN DE AANVRAAG OM VERGUNNING BIJ MACHTIGING WORDT ONDERTEKEND.

MACHTIGING tot ondertekening van de aanvraag om vergunning ingevolge de hinderwet.

Ondergetekende(n)_____,

machtigt/machtigen hiermede

(naam gemachtigde)_____

in zijn functie van _____

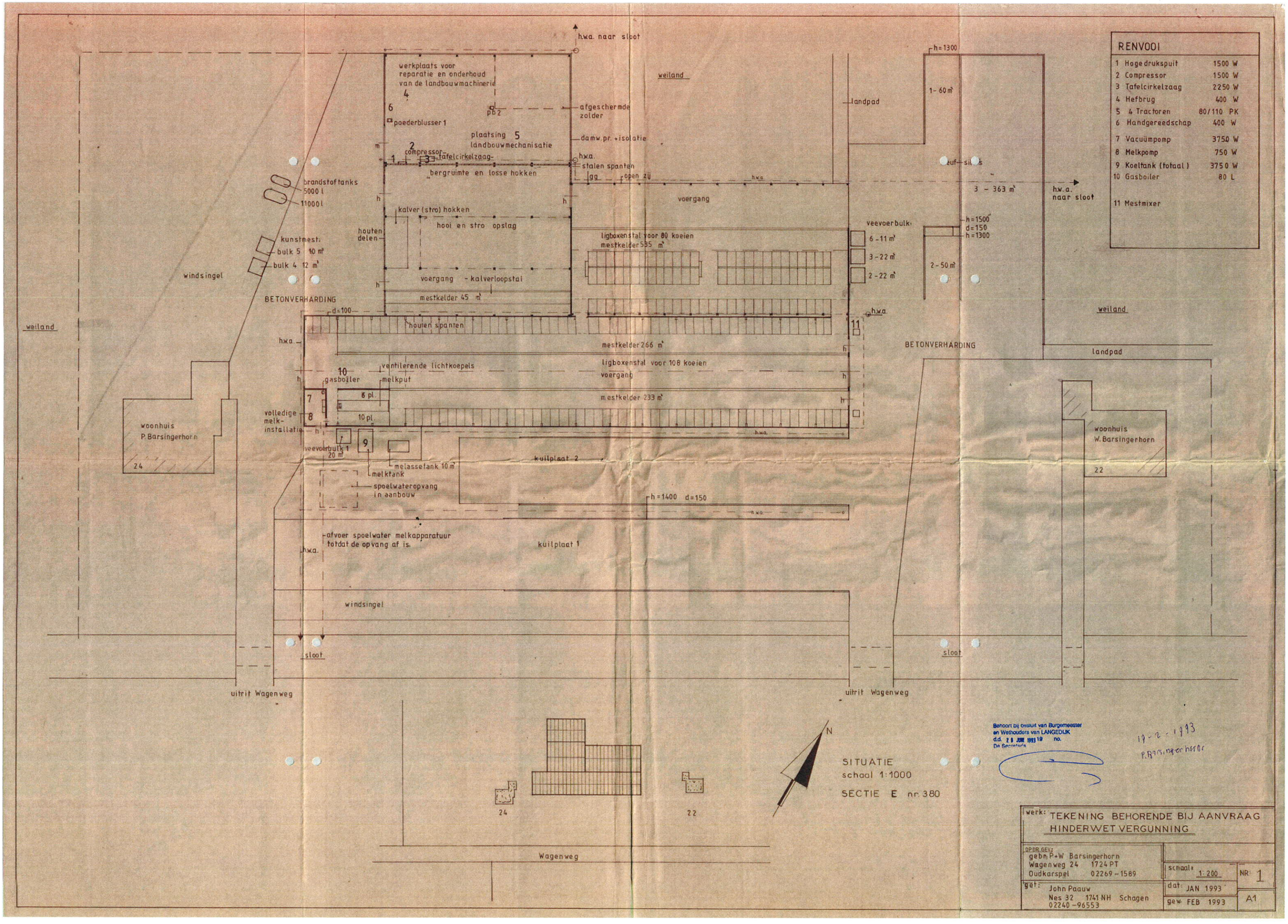
tot ondertekening van de aanvraag om vergunning ingevolge de hinderwet d.d _____199__

Handtekening(en)

Bijlage 4.2

Wagenweg 24

Milieutekening WM 1993



RENVOOI	
1 Hogedrukspuit	1500 W
2 Compressor	1500 W
3 Tafelcirkelzaag	2250 W
4 Hefbrug	400 W
5 4 Tractoren	80/110 PK
6 Handgereedschap	400 W
7 Vacuümpomp	3750 W
8 Melkpomp	750 W
9 Koeltank (totaal)	3750 W
10 Gasboiler	80 L
11 Mestmixer	

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van LANGEDIJK d.d. 28 JUNI 1993 19 no.
De Secretaris

19-2-1993
P. Barsingerhorn

werk: TEKENING BEHORENDE BIJ AANVRAAG HINDERWET VERGUNNING

OPDR. GEV.:
gebr. P+W Barsingerhorn
Wagenweg 24 1724 PT
Oudkarspel 02269-1589

schaal: 1:200
NR: 1

get.: John Paauw
Nes 32 1741 NH Schagen
02240-96553

dat: JAN 1993
gew. FEB 1993
A1

Bijlage 4.3

Wagenweg 24

WM vergunning 1993

GEMEENTE LANGEDIJK

H I N D E R W E T

Burgemeester en wethouders van Langedijk;

gezien de op 10 februari 1993 ontvangen aanvraag in het kader van de Hinderwet van de Firma Gebroeders P. en W. Barsingerhorn, p/a Wagenweg 24 te Oudkarspel voor het oprichten en in werking hebben van een rundmelkvee- en schapenhouderij ingevolge de Hinderwet aan de Wagenweg 22/24 te Oudkarspel, kadastraal bekend gemeente Langedijk, sectie E nr. 380;

overwegende, dat de procedure overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne is uitgevoerd;

dat de aanvraag van de vergunning ontvankelijk is verklaard op 2 maart 1993 en ter visie heeft gelegen van 11 maart 1993 tot 11 april 1993;

dat in het kader van de ter visie legging van de aanvraag geen schriftelijke danwel mondelinge bezwaren en/of adviezen zijn ingediend;

dat de ontwerp-beschikking is vastgesteld op 18 mei 1993 en ter visie heeft gelegen van 3 juni 1993 tot 17 juni 1993;

dat er tijdens de voorgenoemde termijn geen schriftelijke of mondelinge bezwaren of adviezen zijn ingediend;

dat gelet op het vorenstaande moet worden aangenomen dat vanwege het oprichten en in werking hebben van de onderhavige inrichting daarbuiten geen gevaar, schade danwel hinder van ernstige aard valt te duchten;

dat de gevraagde vergunning mitsdien niet kan worden geweigerd;

gelet op de artikelen 13, 14 en 17 van de Hinderwet;

b e s l u i t e n:

aan Firma Gebroeders P. en W. Barsingerhorn, voornoemd, de gevraagde vergunning overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden te verlenen onder de voorschriften genummerd 1.1 t/m 18.17 zoals hierna vermeld op de pagina's 1 t/m 8.

Langedijk, 29 juni 1993.

Burgemeester en wethouders van Langedijk,
de secretaris, de burgemeester,

Te betalen leges:
f 1.600,--.

Voorschriften behorende bij de hinderwetaanvraag van Firma Barsingerhorn voor het oprichten en in werking hebben van een melkrundveehouderij gelegen aan de Wagenweg 22/24 te Oudkarspel.

Omschrijving	Bladzijde
1. Voorschriften van algemene aard	1
2. Elektrische intallatie	1
3. Afvalstoffen	1
4. Bewaren van K1-, K2- en K3-vloeistoffen en chemicalien in emballage	2
5. Bodembescherming	2
6. Geluidhinder	3
7. Luchtverontreiniging en stankhinder	3
8. Gedrag	3
9. Brandpreventie	4
10. Onvoorziene gebeurtenissen	4
11. Meet- en registratieverplichtingen	4
12. Mest- en gieropslag	5
13. Opslag van mengvoeder	5
14. Opslag kuilvoer	5
15. Gebruik gasflessen	5
16. Aardgasgestookte installaties	6
17. Werkplaats voor (landbouw)machinerie	6
18. Opslag dieselolie in bovengrondse tank met een inhoud van 2500 liter	7

Bovengenoemde voorschriften, welke onder de pagina's 1 t/m 8 zijn opgenomen behoren bij het besluit van college van burgemeester en wethouders van Langedijk, d.d. 29 JUNI 1993

De secretaris,



Voorschriften van algemene aard

1.1. De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.2. Op het open terrein behorende bij de inrichting mogen geen, voor de omge ving, hinderlijke werkzaamheden worden verricht.

1.3. Het gebruik als brandstof van afgewerkte olie in de zin van de wet chemi sche afvalstoffen (Stb 1976, 214) is niet toegestaan.

1.4. Het is verboden om asbesthoudende materialen te bewerken of te verwerken.

Elektrische installatie

2.1. De elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010, uitgave 1984.

2.2. De elektrische installatie mag geen storing in het radio- en/of televisie- ontvangst veroorzaken.

Afvalstoffen

3.1. Afvalstoffen mogen niet in de inrichting worden verbrand, gestort of begraven.

3.2. Afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afval stoffen, mogen niet in de bodem terecht kunnen komen of in de bodem worden gebracht. Het bewaren of bezigen van afvalstoffen op de bodem moet zodanig geschieden dat geen verontreiniging kan optreden.

3.3. Afvalstoffen, niet zijnde snoeihout, bladeren en soortgelijke afvalstof fen, moeten op gezette tijden uit de inrichting worden afgevoerd. Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

3.4. Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden. Van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden. Gemorste en gelekte stoffen moeten zo spoedig mogelijk worden opgeruimd. Het bewaren van andere afvalstoffen dan sloopafval, hout en oud ijzer in de open lucht mag alleen in afgesloten containers geschieden.

3.5. Afvalwater c.q. verontreinigd regenwater moet worden verzameld en overeen komstig de wettelijke voorschriften buiten de inrichting worden afgevoerd. Een riolering voor de afvoer van afvalwater moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd.

3.6. In de inrichting ontstane chemische afvalstoffen en afgewerkte olie, als bedoeld in de Wet Chemische Afvalstoffen, mogen niet met andere stoffen worden ge- en/of vermengd.

3.7. De opslag van chemische afvalstoffen en afgewerkte olie moet volgens eisen plaatsvinden welke voor de daarmee naar aard en samenstelling overeenkomende grondstoffen gelden.

Bewaren van K1-, K2- en K3-vloeistoffen en chemicalien in emballage

4.1. De verpakking van K1-, K2- en K3-vloeistoffen en van andere chemicalien moet dicht zijn, geschikt voor de desbetreffende stof en voldoende sterk. Bewaring van voornoemde stoffen is niet toegestaan op plaatsen die kunnen dienen als vluchtweg in geval van brand of anderszins.

4.2. In de inrichting mogen niet meer K1-, K2- en K3-vloeistoffen en andere chemicalien aanwezig zijn dan voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is.

Bodembescherming

5.1. Stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen veront reiniging van de bodem en het oppervlaktewater optreedt, tenzij dit krachtens wettelijke voorschriften is toegestaan.
Hiertoe moeten die gedeelten van de inrichting waar ten gevolge van de bedrijfsvoering voor het milieu schadelijke vloeistoffen op of in de bodem kunnen lekken, zijn voorzien van een vloer van vloeistofdicht materiaal.

5.2. Indien verontreiniging van de bodem met stoffen, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van artikel 22 Wet Bodembescherming (Stb. 1986, 374), optreedt of is opgetreden, moet degene die de inrichting drijft;
a. deze verontreiniging terstond melden aan het bevoegd gezag;
b. het verontreinigen terstond beeindigen en in overleg met het bevoegd gezag de omvang van de gevolgen vast te stellen en de gevolgen ervan zo spoedig mogelijk op te heffen;
c. bij verontreiniging van de bodem en/of grondwater dient de oorzaak van de verontreiniging zo spoedig mogelijk te worden weggenomen en dient de verontreinigde grond en/of het verontreinigde grondwater overeenkomstig de aanwijzing van het bevoegd gezag door de vergunninghouder te worden verwijderd of behandeld.

5.3. Vloeibare stoffen in laadketels, containers of vaatwerk moeten worden bewaard op een vloeistofdichte vloer met opstaande randen, welke met de vloer een vloeistofdichte bak vormen. De inhoud van deze bak moet tenmin ste gelijk zijn aan de inhoud van de laadketels, containers en vaatwerk die in de bak staat opgesteld. De vloeistofdichte bak moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van lekkage optredende vloeistofdruk en bestand zijn tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen.

5.4. De bewaarplaats moet zodanig zijn ingericht dat hemelwater niet binnen de in voorschrift 5.3. genoemde vloeistofdichte bak kan komen.

5.5. Binnen 4 maanden na het van kracht worden van de vergunning dient de bodem behorende bij de inrichting te worden onderzocht.

5.6. Het in voorschrift 5.5. bedoelde onderzoek dient tenminste te worden uit gevoerd conform VNV 5740 "Bodem -Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (uitgave van het Nederlands Normalisatie Instituut; 1e druk, september 1991). Tevens dient het onderzoek te voldoen aan de eisen die zijn neergelegd het rapport voorlopige praktijkrichtlijnen (Ministerie

VROM, reeks bodembescherming nr 55b, 1986).

5.7. De resultaten van het in voorschrift 5.6. genoemde onderzoek dienen binnen 5 maanden na het van kracht worden van de vergunning te worden overlegd voor beoordeling door een door Burgemeester en Wethouders bevoegd te achten deskundige. De meting en beoordeling wordt uitgevoerd in opdracht van de vergunninghouder, een door Burgemeester en Wethouders bevoegd te achten deskundige.

Geluidhinder

6.1. Het equivalent geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door in de inrichting verrichte werkzaamheden, mag niet meer bedragen dan:
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur;
ter plaatse van een niet tot de inrichting behorende woning.

6.2. Onverminderd het in voorschrift 6.1. gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau's voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede de daarin verrichte werkzaamheden, gemeten in de meterstand "fast" niet groter dan 10 dB(A) boven de getalswaarde van het voorschrift 6.1. toegelaten eq uivalente geluidsniveau (LAeq).

6.3. De metingen en beoordeling van de in voorschrift 6.1. en 6.2. vastgestel de geluidniveaus dient plaats te vinden volgens de handleiding "meten en rekenen Industrielawaai" IL-HR-13-01, uitgave 1981.

6.4. Onverminderd het in voorschrift 6.2. gestelde, dient bij het meten en beoordelen van incidentele verhogingen van het geluidsniveau, het geluid afkomstig van vrachtwagens rijdend van, naar en op het bij de inrichting behorende terrein buiten beschouwing gelaten te worden voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 en 19.00 uur

Luchtverontreiniging en stankhinder

7.1. Uitmonding in de buitenlucht van afvoeren van afzuigsystemen, ten aanzien waarvan geen andere voorschriften zijn gesteld moet zodanig bovendaks zijn gesitueerd dat van de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen hinder wordt ondervonden buiten de inrichting.

7.2. Ramen en deuren van de stallen moeten, voor zover zij geen funktie hebben voor de luchtverversing of het onmiddellijk doorlaten van personen, vee en goederen, gesloten worden gehouden.

Gedrag

8.1. Degene die de inrichting drijft is overigens gehouden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs gevergd kan worden om gevaar en schade danwel hinder buiten de inrichting te voorkomen of te beperken.

8.2. Het aantrekken van insekten, knaagdieren en andere ongewenste dieren moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van de genoemde dieren plaatsvinden.

Brandpreventie

9.1. De op de tekening (tekeningnummer 1.), die behoort bij het verzoek om vergunning, aangegeven blusmiddelen en brandpreventiemiddelen moeten onverminderd gehandhaafd blijven.

9.2. De blustoestellen moeten steeds onbelemmerd bereikt kunnen worden, te allen tijde tot onmiddellijk gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.

9.3. De blustoestellen moeten jaarlijks op hun deugdelijkheid worden gecontroleerd door een daartoe door burgemeester en wethouders bevoegd te achten deskundige. Van elke uitgevoerde controle moet aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat ter inzage aanwezige registratiekaart.

Onvoorziene gebeurtenissen

10.1. Indien zich een onvoorziene gebeurtenis zoals een bedrijfsstoornis heeft voorgedaan of zich voordoet waardoor giftige of anderszins gevaarlijke, schadelijke of hinder veroorzakende stoffen buiten de inrichting zijn gekomen danwel kunnen komen, moeten onmiddellijk maatregelen worden getroffen om de gevolgen van die gebeurtenis te beperken. Van een en ander moet terstond kennis worden gegeven aan het bevoegd gezag.

Meet- en registratieverplichtingen

11.1. Daar waar in deze vergunning is voorgeschreven dat degene die de inrichting drijft, verplicht is metingen, registraties, keuringen en controles aan installaties of installatie-onderdelen te verrichten of te doen verrichten, moeten de resultaten daarvan tenminste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerst volgende meting, keuring of controle in de inrichting worden bewaard en ter inzage worden gehouden voor het bevoegd gezag, tenzij in deze vergunning anders is bepaald.

Mest- en gieropslag

12.1. Dunne mest en gier moeten worden opgeslagen in een hiertoe bestemde mestdichte opslagruimte.

12.2. Bij het verwijderen van mest of gier mag de omgeving niet worden veront reinigd. Transport van dunne mest of gier moet geschieden in gesloten tankwagens. Vaste mest moet worden getransporteerd met behulp van daartoe geschikte transportmiddelen die op correcte wijze zijn beladen.

12.3. Spoel- en schrobwater uit de stallen moet worden afgevoerd naar een mest dichte opslagruimte.

12.4. De opslag van vaste mest buiten de stal moet geschieden op een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening; de stapeling van de mest moet zodanig geschieden dat uitzak kend vocht niet van de mestplaat kan vloeien. Dit vocht moet door middel van een gesloten, mestdichte riolering worden afgevoerd naar een mest dichte opslagruimte.

12.5. De opslag van vaste dierlijke mest moet zijn gelegen op ten minste 50 meter van een woning van derden of een gevoelig object.

Opslag van mengvoeder

13.1. De opslag moet geschieden in een uitsluitend voor dit doel bestemde silo's.

13.2. Een silo moet zijn vervaardigd van kunststof of metaal en konstruktief voldoende sterk zijn uitgevoerd.

13.3. Tijdens het pneumatisch vullen van een silo moeten maatregelen zijn getroffen om verspreiding van stof buiten de inrichting te voorkomen.

13.4. Een silo moet zijn voorzien van een ontluchting met een voldoende grote diameter, zodanig dat bij het aftappen geen onderdruk in de silo kan ontstaan.

Opslag kuilvoer

14.1. Een kuilvoeropslag van gras of snijmais moet zijn gelegen op ten minste 25 meter van een woning van derden of een gevoelig objekt.

Gebruik van gasflessen

15.1. Gasflessen waarvan de goedkeuring door de Dienst voor het Stoomwezen, een door de Dienst geaccepteerde deskundige of een ingevolge de EEG-k- aderrichtlijn 76/767/EEG alsmede de daarop berustende bijzondere rich- tlijnen 84/525, 84/526 en 84/527/EEG aangewezen instantie niet of blij- kens de ingeponste datum niet tijdig heeft plaatsgevonden, mogen niet in de inrichting aanwezig zijn. De beproeving van gasflessen moet periodiek zijn herhaald overeenkomstig de termijnen, aangegeven in het VLG.

15.2. Gasflessen mogen slechts zijn gevuld met het gas waarvoor zij zijn beproefd en waarvan de naam op de fles is aangebracht.

Het voorhanden hebben en het gebruik van gasflessen die zijn gevuld met autogas, verboden, evenals het voorhanden hebben en het gebruik van vloeibaar gas in autogastanks anders dan voor de tractie van motorvoertuigen.

15.3. Gasflessen moeten steeds gemakkelijk bereikbaar zijn en mogen niet in de onmiddellijke nabijheid van andere brandgevaarlijke stoffen zijn opge steld en mogen niet kunnen omvallen.

15.4. In de inrichting mogen niet meer gasflessen aanwezig zijn dan voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is.

Aardgasgestookte installaties

16.1. De uitvoering van een aardgasinstallatie als gedefinieerd in NEN 1078, alsmede die van de ruimten waarin de installatie is opgesteld,moet voldoen aan de Aansluitvoorwaarden Gas 1979 van de Vereniging van Ex ploitantan van Gasbedrijven in ederland (VEGIN), uitgave 1979.

Werkplaats voor (landbouw)machinerie

17.1. De vloer van de werkplaats, waarin herstelwerkzaamheden aan motorvoertuigen plaatsvinden, moet vloeistofdicht en oliebestendig zijn en vervaardigd van onbrandbaar materiaal. Leidingdoorvoeringen moeten vloeistofdicht zijn uitgevoerd.

17.2. Oliën, vetten of water mogen niet van de vloer van de werkplaats naar buiten worden geveegd of geschrobd. De vloer mag niet afwaterend naar een uitgang zijn gelegd.

17.3. De werkplaats moet zodanig zijn geventileerd dat ter voorkoming van brand- of explosiegevaar voldoende ventilatie is gewaarborgd om gassen of dampen die ontstaan bij lekkage of werkzaamheden af te voeren.

17.4. Het is verboden in de inrichting:
a. werkzaamheden te verrichten, waarbij vuur wordt gebruikt aan of in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir en andere deln van een motorvoertuig, die brandstof bevatten;
b. afvalstoffen zoals gebruikte poetsdoeken en lege verfblikken anders te bewaren dan in gesloten bussen, vaten of bakken van onbrandbaar materiaal.

17.5. In de werkplaats alsmede in enig ander gebouw van de inrichting mogen geen brandstofreservoirs van motorvoertuigen worden bijgevuld.
De brandstofreservoirs van motorvoertuigen moeten behoudens tijdens aan deze reservoirs te verrichten werkzaamheden goed zijn gesloten.

17.6. De opslag van oude accu's moet geschieden in een vloeistofdichte bak die bestand is tegen het aanwezige electrolyt. Indien de bak buiten is opgesteld, moet deze tegen inregenen zijn beschermd. Het opladen van accu's dient te geschieden op een vloeistofdichte vloer en op een goed geventileerde plaats.

Opslag van dieselolie in bovengrondse tank met een inhoud van 5000 en 11.000 liter

18.1. In de tanks mag slechts een brandbare vloeistof worden opgeslagen, waarvan het vlampunt hoger dan 21 C is gelegen.

18.2. De stijfheid en sterkte van een tank moten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voor komen terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.

18.3. De ondersteunende constructie van een tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan. Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet een doelmatige fundering zijn aangebracht.

18.4. De buiten opgestelde tank moet ten minste 3 meter van een gebouw of een bewaarplaats van brandgevaarlijke stoffen zijn verwijderd, tenzij de wand van het gebouw of de bewaarplaats een brandwerendheid bezit van tenminste 60 minuten. De afstand tussen een tank en de erfafscheiding moet tenminste 3 meter bedragen.
De afstand tussen de twee tanks moet voldoende zijn ten behoeve van inspectie en onderhoud.

18.5. Een tank moet zijn voorzien van een ontluchtingsleiding met een inwendige middellijn van tenminste 30 mm; de ontluchtingsleiding moet buiten uitmonden en tegen inregenen zijn beschermd.

18.6. In elke aansluiting op de tanks beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een stalen afsluiter zijn geplaatst; deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsl uiter is geopend, dan wel is gesloten.

18.7. Het uitwendige van een tank en de leidingen moet afdoende tegen corrosie zijn beschermd.

18.8. Leidingen moeten bovengronds zijn gelegd.

18.9. De gehele installatie van de tanks en de leidingen moeten vloeistofdicht zijn, hetgeen voor het in gebruik nemen of na een grote reparatie ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar, door een beproeving moet worden aangetoond. Deze beproeving moet geschieden door de tank en de leidingen geheel met water te vullen of door de tank en leidingen af te persen met een overdruk van 30 kPa met lucht of 200 kPa met water. Indien bij de beproeving een lekkage of een andere ongerechtigheid wordt geconstateerd mag de tank niet in gebruik worden gesteld.

18.10. De tanks moeten tenminste eenmaal per 16 jaar inwendig geheel worden geinspecteerd; de inwendige inspectie mag alleen geschieden als er geen gevaar voor brand of explosie bestaat.

18.11. Van elke beproeving, meting of inwendige inspectie moeten de feiten en gegevens worden vastgelegd in een logboek of kaartsysteem, dat ten allen tijde aan de door burgemeester en wethouders aangewezen ambtenaar moet kunnen worden getoond.

18.12. De tanks moeten omgeven zijn door een vloeistofdichte muur. De muur moet samen met de vloer een vloeistofdichte bak vormen; de inhoud van de vloeistofdichte bak moet ten minste gelijk zijn aan de inhoud van de tank, vermeerderd met 10% van de gezamenlijke inhoud van de overige

tanks. Deze muur moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.

18.13. Boven de tanks moet een afdak zijn aangebracht, zodanig dat geen hemelwater in de vloeistofdichte bak kan komen.

18.14. Het vullen van of aftappen uit een tank moet zonder morsen geschieden.

18.15. De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

18.16. Onmiddellijk nadat de vloeistof in een tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulopening of vulleiding met een goed sluitende of afsluiter worden afgesloten.

18.17. De omgeving van de tank moet vrij van brandgevaarlijke stoffen worden gehouden.

Bijlage 4.4

Wagenweg 24

AAgro-Stacksberekening

Vergund 1994 2000 2004

Naam van de berekening: Wagenweg 24 vergund 1994 2000 en 2004
Gemaakt op: 12-06-2013 10:50:14
Zwaartepunt X: 120,900 Y: 520,900
Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	0
3	Zuidermeerweg 5	126 080	518 230	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Oosterweg 22	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
5	Westdijk 34 varkens	111 625	509 302	4,1	2,9	0,5	1,00	0
6	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	1 349
8	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0
13	Westdijk 34 melkvee	111 601	509 282	1,5	1,5	0,5	1,00	0
14	Westdijk 34 jongvee	111 620	509 272	1,5	1,5	0,5	1,00	0

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,06
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,10
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,46
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,52
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,08

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Zuidermeerweg 5 (609)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 varkens (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	melkvee	110	9,5	1045
2	A 3	jongvee	78	3.9	304.2

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (614)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

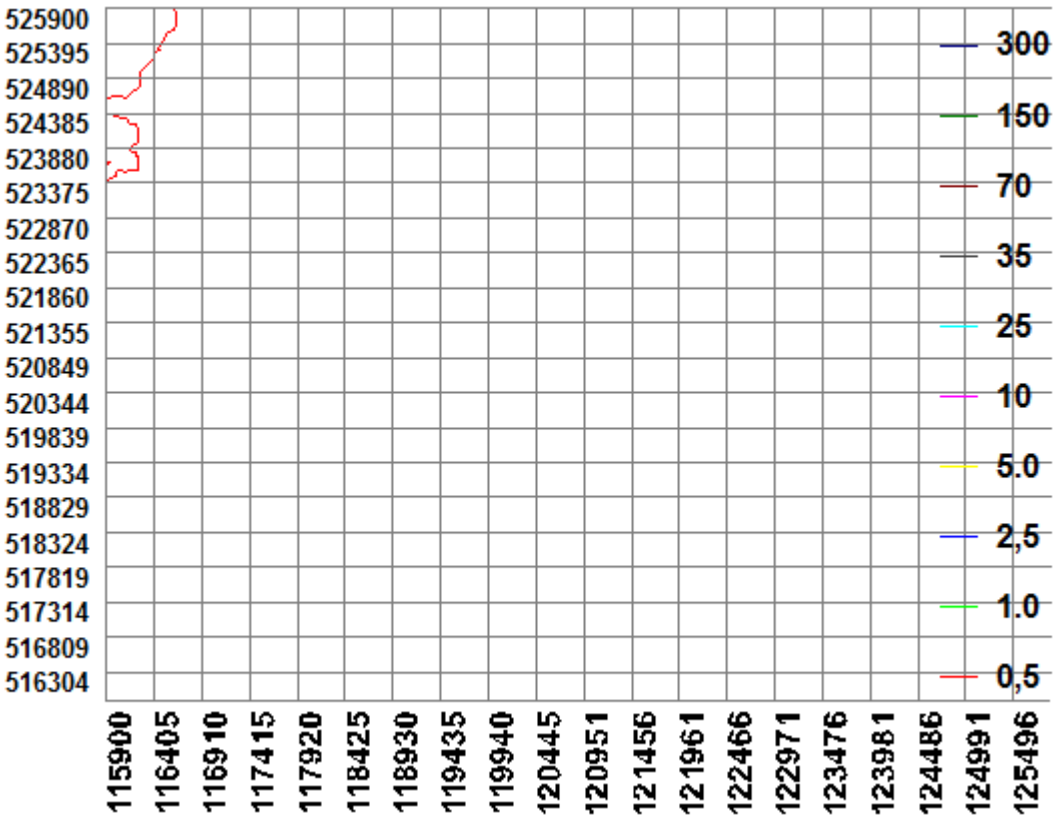
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 melkvee (619)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 jongvee (620)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal



Bijlage 5.1

Westdijk 34

WM vergunning 1992

gemeente akersloot

HINDERWET

beschikking

Burgemeester en wethouders van de gemeente Akersloot;

gelezen het op 9 april 1992 ingekomen verzoek van C.G.Koomen te Zuid-Schermer (Akersloot),

om een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning ingevolge de Hinderwet ten behoeve van een melkrundveehouderij/ varkensmesterij,

gelegen op het perceel Westdijk 2 te Zuid-Schermer (Akersloot-), kadastraal bekend gemeente Akersloot, sectie B, nr. 275;

overwegende:

1. dat omtrent de aanvraag en ontwerp-beschikking geen adviezen zijn uitgebracht;
2. dat tegen de aanvraag en ontwerp-beschikking geen bezwaren zijn ingebracht;
3. dat door de inrichting mogelijk te veroorzaken gevaar, schade en/of hinder voldoende kunnen worden ondervangen door de aan de vergunning verbonden voorschriften;

gelet op de desbetreffende artikelen van de Hinderwet en de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne;

b e s l u i t e n :

I. aan C.G.Koomen, voornoemd, de gevraagde vergunning te verlenen overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bescheiden.

II. aan de vergunning de voorschriften te verbinden vermeld in de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bijlage.

Akersloot, 2 juni 1992,
Burgemeester en wethouders van Akersloot,

de secretaris, de burgemeester,

gemeente akersloot

VOORSCHRIFTEN BEHORENDE BIJ DE HINDERWETVERGUNNING VAN C.G. KOOMEN BETREFFENDE EEN MELKRUNDVEEHOUDERIJ EN VARKENSMESTERIJ GELEGEN AAN DE WESTDIJK 2 TE ZUID-SCHERMER, KADASTRAAL BEKEND GEMEENTE AKERSLOOT, SECTIE B NR. 275.

INHOUD:

	BLZ:
1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN	1
2. ELEKTRISCHE INSTALLATIE	2
3. MESTOPSLAG	2
4. MESTVERWIJDERING	5
5. OPSLAG VEEVOEDER	6
6. GELUID	6
7. BRANDPREVENTIE	7
8. RUNDVEE	9
9. VARKENS	9
10. VOORKOMING VAN ZIEKTEN	9
11. BOVENGRONDSE OPSLAG VAN DIESELOLIE	10
12. AF- EN OVERTAPPEN MET HANDPOMPEN	13
13. AFVOER AFVALSTOFFEN EN AFVALWATER	14
14. BODEMBESCHERMING	14

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders der gemeente Akersloot, van 0 2 JUNI 1992 no. A04.92

Mij bekend,
de Secretaris der gemeente Akersloot

1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

1.1
De inrichting moet zindelijk zijn en in een goede staat van onderhoud verkeren. De opstallen en installaties moeten in goede staat van onderhoud verkeren.

1.2
De op de gewaarmerkte tekening aangegeven stallen mogen uitsluitend ten behoeve van melkrundvee, jongvee en mestvarkens worden gebruikt.

1.3
Ramen van stallen moeten, voor zover zij geen funktie hebben voor de luchtverversing van de stallen, gesloten worden gehouden.
Deuren moeten gesloten zijn behoudens gedurende het doorlaten van personen, dieren of goederen.

1.4
Wanneer in de stallen dan wel op of nabij het erf ongedierte (zoals ratten, muizen of vliegen) wordt waargenomen moeten doelmatige bestrijdingsmaatregelen worden getroffen.

1.5
De vloer van de stallen moet vloeistofdicht zijn uitgevoerd.

1.6
Het voer moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen die rat- en muiswerend zijn uitgevoerd.

1.7
Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of verbrand.

1.8
Kadavers mogen niet op het terrein van de inrichting worden begraven.
Zij dienen, in afwachting van afvoer uit de inrichting, te worden geborgen in deugdelijke waterdichte verpakking of in een goed gesloten speciaal daartoe bestemde ruimte.

1.9
De vergunninghouder is verplicht andere in de inrichting werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde vergunningsvoorschriften.

1.10
Degene die de inrichting drijft is gehouden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs gevergd kan worden om gevaar en schade dan wel hinder buiten de inrichting te voorkomen of te beperken.

2. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

2.1
In de inrichting mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht.

2.2
De elektrische installatie, alsmede de aanwezige elektrische motoren en elektrische handgereedschappen dienen storingsvrij te zijn c.q. te worden geinstalleerd ten aanzien van radio, televisie en andere ontvangst- en zendapparatuur.

2.3
Met inachtneming van de overige genoemde voorwaarden betreffende de elektrische installatie dient tevens te worden voldaan aan het daarvoor bepaalde in de norm NEN 1010.

3. MESTOPSLAG

3.1
Dunne mest, gier, spoel- en/of schrobwater moeten uit de stallen worden afgevoerd naar de hiertoe bestemde vloeistofdichte opslagruimten (mestkelder en/of mestbassin). Spoel- en/of schrobwater afkomstig uit een melklokaal dient naar voornoemde opslagruimten c.q. het gemeentelijk riool te worden afgevoerd.
Indien deze opslagruimten niet onder de stallen zijn gelegen moet het transport naar de opslagruimte geschieden door middel van een gesloten riool.
De opslagruimten mogen niet zijn voorzien van een overstort. De opslagruimten moeten door middel van goed sluitende deksels of luiken gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het ledigen.

3.2
Gedurende de opslagperiode mag de inhoud niet in beweging worden gehouden, behoudens ten behoeve van menging gedurende korte tijd voor lediging van de opslagruimten.

3.3
De uit de stallen afkomstige vaste mest mag niet anders worden verzameld en bewaard op een mestplaat, welke vloeistofdicht moet zijn uitgevoerd en op een afstand van minimaal 50 meter van een woning van derden moet zijn gelegen. De stapeling van de mest op deze mestplaat moet op zodanige wijze geschieden dat alle uittredende vocht of door middel van een ringgoot en een daarop aansluitend riool of middels een op afschot gelegde plaat of anderszins rechtstreeks wordt afgevoerd naar een van de opslagruimten bedoeld in voorschrift 3.1

3.4
Een besloten ruimte waarin mengmest aanwezig is of wordt bewerkt moet zodanig zijn geventileerd, dat zich geen brandbaar en/of explosief lucht-/gasmengsel kan vormen.

MESTSILO

3.5
De voorschriften 3.6 tot en met 3.18 zijn uitsluitend van toepassing op een mestsilo die tot stand is gebracht vóór 1 juni 1987. Het voorschrift 3.8 is van toepassing met ingang van 1 augustus 1994.

3.6
De constructie van de mestsilo moet in zijn geheel en in alle delen afzonderlijk zodanig zijn uitgevoerd dat geen verlies van mest door lekkages, scheuren of anderszins optreedt.

3.7
De mestsilo en de leidingen, afsluiters en andere appendages moeten voldoende bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van het mestmilieu, UV-licht en lage temperaturen.

3.8
Leidingen moeten tegen beschadiging door bevriezen zijn beschermd. In een vul-aftapleiding die onder druk staat van de inhoud van de mestsilo, moeten ten minste twee afsluiters aanwezig zijn. De buitenste afsluiter moet met een veiligheidsslot geborgd kunnen worden. In leidingen waarin hevelwerking kan optreden moeten afsluiters of ontluchtingsvoorzieningen zijn aangebracht.

3.9
Rondom de mestsilo moeten zodanige voorzieningen zijn aangebracht, dat de constructie op kwetsbare plaatsen niet door langsrijdende of bij de mestbehandeling in gebruik zijnde voertuigen kan worden aangereden.

3.10
Een bordes of brug voor het verrichten van werkzaamheden, geplaatst aan de rand van of boven een mestsilo, moet deugdelijk zijn uitgevoerd en bevestigd en moet ten minste 0,70 m. x 1,00 m. groot zijn. Het bordes of de brug moet zijn voorzien van een leuning met regels op 1,10 m. en 0,50 m. hoogte en een voetstootlijst van ten minste van ten minste 50 mm boven de vloer. De vloer van een aan de silowand gemonteerd bordes moet zich ten minste 1,10 m. beneden de bovenrand van de silowand bevinden.

3.11
Vaste klimvoorzieningen aan de buitenzijde van de mestsilo mogen niet lager dan 2 m. boven de begane grond aanvangen.

3.12
Indien de mestsilo lager is dan 1,80 m., moet op de rand van de mestsilo een afrastering zijn aangebracht, tenzij de mestsilo is voorzien van een afdekking die tot over de buitenrand doorloopt of op de buitenrand aansluit.
De totale hoogte van de silowand en de afrastering moet minstens 1,80 m. zijn, gemeten vanaf de direct omliggende betreedbare grond. De afrastering moet bestaan uit ten minste drie (punt)-draden. De onderlinge afstand tussen de (punt)draden mag ten hoogste 250 mm bedragen. De onderste draad mag niet hoger dan 100 mm boven de silowand zijn geplaatst en mag zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde van de wand niet meer dan 100 mm oversteken.

3.13
Aan de binnenzijde van een silowand moet een vaste ladder zijn aangebracht. Waar de in voorschrift 3.12 bedoelde afrastering demontabel is uitgevoerd moet de ladder ter plaatse zijn aangebracht.

3.14
Een bassin uitgevoerd als kelder moet zodanig zijn uitgevoerd dat, rekening houdend met het wisselend mestniveau, er geen ruimten boven de mest kunnen ontstaan die van de buitenlucht zijn afgesloten.

3.15
Een mestsilo zonder afdekking mag uitsluitend op of nabij de bodem van het bassin worden gevuld.

3.16
Een mestsilo die niet is afgedekt mag niet verder gevuld zijn dan tot 0,20 m. onder de rand.

3.17
Tenzij een beoordeling door of namens een door de Raad voor Certificatie voor dit werk erkend instituut, door het bevoegd gezag of een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige uitwijst dat de mestsilo voor de duur van een volgende referentieperiode kan worden gebruikt, moet een mestsilo of delen ervan worden vervangen vóór het verstrijken van de geldende referentieperiode, die bedraagt:
a. 20 jaar voor betonnen, houten, stalen of gemetselde constructies;
b. 10 jaar voor doekconstructies;
c. 10 jaar voor binnenafdichtingsfolies;
d. 10 jaar voor overige constructies;
met dien verstande dat niet tot vervanging behoeft te worden overgegaan voor 1 augustus 1994. Een bewijs van de beoordeling, afgegeven door of namens degene die de beoordeling heeft uitgevoerd, moet aan het bevoegd gezag worden overlegd.

In dit bewijs wordt voor de beoordeelde delen van de mestsilo een nieuwe referentieperiode aangegeven.

3.18
Indien een folie ten behoeve van binnenafdichting wordt vervangen, zijn op de nieuw aan te brengen folie de bepalingen 1.7.1 en 1.7.2 van de door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij uitgegeven publikatie "Bouwtechnische richtlijnen mestbassins 1990" van toepassing.
Een door de installateur van de folie afgegeven verklaring, waaruit blijkt dat aan de bedoelde bepalingen wordt voldaan en waarin de referentieperiode voor de folie is aangegeven, dient aan het bevoegd gezag te worden overlegd. De referentieperiode bedraagt voor een nieuw aan te brengen folie ten behoeve van binnenafdichting 10 jaar.

4. MESTVERWIJDERING

4.1
Bij het verwijderen van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom geschieden in volledig gesloten tankwagens, die in een zindelijke staat moeten zijn of in een gesloten mestdichte leiding.

4.2
Vaste mest moet worden getransporteerd in daarvoor geschikte transportmiddelen, die op korrekte wijze zijn beladen.

4.3
Het terrein van de inrichting mag niet worden bevloeid of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien. Deze bepaling is niet van toepassing bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.

4.4
Het ledigen van mest- en gierkelders, het ledigen van een mestbassin en de vaste mestopslag, en het bemesten van landbouwgrond met behulp van mest en/of gier uit de inrichting mag uitsluitend geschieden overeenkomstig het bepaalde in de Meststoffenwet.

4.5
Overtollige mest en gier hoeveelheden moeten naar daartoe ingerichte verwerkingsbedrijven worden afgevoerd.

5. OPSLAG VEEVOEDER

5.1
Bij het vullen van de voersilo moet stofverspreiding worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen.

5.2
Het pneumatisch of mechanisch vullen van de voersilo's is verboden tussen 20.00 en 07.00 uur.

5.3
De voorschriften 5.4 en 5.5 zijn van toepassing op een opslag van veevoederproducten anders dan in een torensilo.

5.4
Een kuilvoeropslag van gras of snijmais moet zijn gelegen op ten minste 25 m. afstand van een woning van derden of een gevoelig object.

5.5
Indien een kuilvoeropslag van gras of snijmais of een opslag van voederproducten met een droge stofgehalte lager dan 60 %, niet zijnde knol- of wortelgewassen of fruit, op minder dan 50 m. afstand gelegen is van een woning van derden of een gevoelig object, moet deze blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behoudens tijdens het uithalen van het product. Bij een kuilvoeropslag mag de afdekking aan de zijde waar zelfvoedering plaatsvindt, ontbreken. Eventuele beschadigingen aan het afdekfolie moeten zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

6. GELUID

6.1
Het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige werktuigen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden, mag niet hoger zijn dan:
a. 50 dB(A) in de uren gelegen tussen 07.00 uur en 19.00 uur.
b. 45 dB(A) in de uren gelegen tussen 19.00 uur en 23.00 uur.
c. 40 dB(A) in de uren gelegen tussen 23.00 uur en 07.00 uur.
gemeten voor de gevels van omliggende woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen waarin personen plegen te verblijven.
De metingen en beoordeling van de geluidniveaus moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de methode A van de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", Rapport IL-HR-13-01, uitgave 1981.

6.2
De maximale geluidsniveau's (L max) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige werktuigen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden mogen, gemeten in de meterstand "FAST" volgens de onder voorschrift 6.1 bedoelde norm, de onder voorschrift 6.1 gestelde geluidsniveau's met niet meer dan 10 dB(A) overschrijden.

6.3
Indien de in de inrichting aanwezige werktuigen en installaties alsmede de in de inrichting verrichte werkzaamheden een geluid produceren dat een impuls of tonaal achtig karakter vertonen, moeten de onder 6.1 vermelde maximale equivalente geluidsniveau's met 5 dB(A) worden verminderd.

6.4
Geluidssignalen afkomstig van radio's en/of andere geluidsapparaten mogen buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.

6.5
In de inrichting mogen tussen 19.00 en 07.00 uur, alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen, geen voor de omgeving hinderlijke en/of geraasmakende werkzaamheden worden verricht en geen voor de omgeving hinderlijke en/of lawaaiveroorzakende installaties (machines) in werking zijn.

6.6
De in de inrichting aanwezige werktuigen en installaties met de bijbehorende elektromotoren moeten op zodanige wijze van de vloer en/of wanden zijn geïsoleerd, dat geen trillingen naar de vloeren en/of wanden worden overgebracht.
Er mag geen enkele starre verbinding aanwezig zijn tussen de aanwezige werktuigen en/of installaties met de bijbehorende elektromotoren enerzijds en enig vast onderdeel van het perceel anderzijds.

7. BRANDPREVENTIE

7.1
Op de plaats(en) zoals aangegeven op de gewaarmerkte tekening moet aanwezig zijn:
- een brandslanghaspel met centrale waterinvoer;
- een poederblustoestel;

7.2
Een brandslanghaspel moet zijn voorzien van een slang vervaardigd uit rubber of ander materiaal, dat voldoende waarborg biedt tegen knikken en dichtknijpen.
De slang moet een binnen-diameter hebben van 20 mm en aan het einde zijn voorzien van een afsluitbare straalpijp met een mondstuk, wijd 6 mm.
De slanglengte in meters moet tenminste gelijk zijn aan het de bij de (betreffende) brandslanghaspel op de tekening(en) aangegeven lengte.
De aansluiting op het waterleidingnet moet zodanig zijn dat te allen tijde een druk van 100 kPa (10 m.w.k.) aan het mondstuk verzekerd is.
De waterleiding dienende voor de aanvoer van het bluswater moet tegen bevriezen zijn beschermd.

7.3
Een brandblusmiddel moet van een Rijkskeurmerk zijn voorzien en een hoeveelheid blusstof bevatten, welke gelijk is aan de bij het (betreffende) blustoestel op de tekening(en) aangegeven hoeveelheid.

7.4
Brandblusapparatuur moet jaarlijks op deugdelijkheid worden gecontroleerd door een door de vergunningverlener(s) bevoegd te achten deskundige. Van elke uitgevoerde controle moet aantekening worden gemaakt op een bij elk toestel ter inzage aanwezige registratiekaart.

7.5
Indien een brandslanghaspel in een uitsluitend daarvoor bestemde kast is geplaatst moet deze kast aan de buitenzijde zijn voorzien van een pictogram (volgens NEN 3011).

7.6
De onder voorschrift 7.1 bedoelde brandblusmiddelen moeten onbelemmerd bereikt kunnen worden, steeds tot onmiddellijk gebruik gereed beschikbaar zijn en jaarlijks op hun deugdelijkheid worden gekontroleerd door een daartoe door burgemeester en wethouders bevoegd te achten deskundige.

7.7
In de inrichting mogen geen vonken veroorzakende werkzaamheden worden verricht, behalve als in de directe omgeving geen makkelijk ontvlambare materialen (bijvoorbeeld hooi of stro) aanwezig zijn.

7.8
Een besloten ruimte waarin mengmest aanwezig is of wordt bewerkt moet zodanig zijn geventileerd, dat zich geen brandbaar en/of explosief lucht/gasmengsel kan vormen.

7.9
De wand- en vloerconstructies, die de scheiding vormen tussen het woonhuis en het bedrijfsgedeelte (berging/hooiberg) dienen een brandwerendheid te bezitten van tenminste 60 minuten, bepaald overeenkomstig de norm NEN 3884, uitgave 1978.

8. RUNDVEE

8.1
In de inrichting mogen niet meer dan 85 stuks rundvee, inklusief vrouwelijk jongvee, aanwezig zijn.

8.2
Het is uitsluitend toegestaan de in voorschrift 8.1 bedoelde rundvee in de op de gewaarmerkte tekening met het opschrift "JONGVEE" en "MELKVEESTAL" aangegeven stallen te laten verblijven.

9. VARKENS

9.1
In de inrichting mogen niet meer dan 300 varkens aanwezig zijn.

9.2
De in voorschrift 9.1 bedoelde varkens mogen uitsluitend in de op de gewaarmerkte tekening met het opschrift "VARKENSSTAL" aangegeven stal verblijven.

9.3
Indien op de ventilatiekokers op het dak van de stal een regenkap is aangebracht moet deze zodanig worden uitgevoerd dat de luchtstroom zoveel mogelijk naar boven gericht blijft.

10. VOORKOMING VAN ZIEKTEN

10.1
Met grote zorg dient voorkomen te worden dat ziektes, in welke vorm dan ook, kunnen optreden.

10.2
In het geval dat een stal meerdere, zowel tegelijkertijd dan wel in tijdsperiode na elkaar, soorten dieren verblijven dient de zorg in voornoemde voorschrift nog meer betrachting.

10.3
Een en ander betekent dat in geval van wisselingen in de dierstalling de stallen goed dienen te worden schoongemaakt, indien noodzakelijk ontsmet, alvorens de wisseling plaatsvindt.

10.4
Bij het optreden van ziektes dienen onverwijld de hiervoor optredende instanties te worden ingelicht.

11. BOVENGRONDSE OPSLAG VAN DIESELOLIE

11.1
In de 1200 l. tank mag slechts een brandbare vloeistof bovengronds worden opgeslagen waarvan het vlampunt, bepaald met het toestel van Pensky-Martens, bij 101,3 KPa 55 °C of meer bedraagt, doch lager is gelegen dan 100 °C (K3-product).

11.2
De stijfheid en sterkte van de tank moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.

11.3
De ondersteunende konstruktie van de tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan. Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat dient een doelmatige fundatie te worden aangebracht.

11.4
De tank moet ten minste 1 meter van een gebouw of erfscheiding zijn geplaatst, tenzij de wand van het gebouw of de bewaarplaats een brandwerendheid bezit van tenminste 60 minuten.
De tank moet tenminste 3 meter van enig brandbare schutting, van een bewaarplaats van hout, stro of andere gemakkelijk brandbare stoffen zijn verwijderd.

11.5
De tank moet zijn voorzien van een ontluchtingspijp met een inwendige middellijn van ten minste 30 mm. De ontluchtingspijp moet tegen inregenen zijn beschermd.

11.6
Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, onmogelijk is.

11.7
In elke aansluiting op de tank beneden beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst.
Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.

11.8
Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen korrosie zijn beschermd, bijvoorbeeld door een oppervlaktebehandeling en het direkt daarna aanbrengen van een doelmatige verf.

11.9
Bij het vullen van of aftappen uit de tank dient morsen te worden voorkomen.

11.10
De tank mag slechts voor 95 % worden gevuld.

11.11
Onmiddellijk nadat de vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.

11.12
Rond het vulpunt van de tank moet een vloeistofdichte bak aanwezig zijn. Deze bak moet de eventueel uit de slang stromende vloeistof bij loskoppelen van de losslang kunnen bevatten, en zodanig zijn afgeschermd dat regenwater niet in de bak kan stromen.

11.13
Olieleidingen, met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van metaal van voldoende mechanische sterkte.
De verbindingen moeten onder alle omstandigheden even sterk zijn als de rest van de leiding. De leidingen en de appendages moeten blijvend oliedicht zijn.

11.14
Ondergrondse leidingen moeten zonodig tegen corrosie worden beschermd.

11.15
De omgeving van de tanks moeten vrij van begroeiing worden gehouden.

11.16
De tanks moeten een cylindrische vorm hebben en zijn vervaardigd van gewalst staal, dat ten minste voldoet aan de eisen van Fe 360, volgens Euronorm 25-72, tabel 2.
De dikte van de voor de tankwand gebruikte plaat moet ten minste 3 mm bedragen.
De bodems moeten bol zijn en zodanig gevormd, dat de bevestigingsnaad van de bodem aan de romp in het cylindrische deel van de tank is aangebracht. De bodems moeten minstens even sterk zijn als de romp van de tank. Alle lassen moeten doorgelast zijn en voldoen aan de eisen van goed vakmanschap.
Tanks van afwijkende vorm en/of konstruktiemateriaal zijn uitsluitend toelaatbaar als deze door een deskundig te achten keuringsinstituut als gelijkwaardig zijn beoordeeld.
Een afschrift van het keuringsrapport moet aan burgemeester en wethouders worden overgelegd.

11.17
De tank moet zijn voorzien van afsluitbare openingen, waardoor het inwendige wandoppervlak kan worden onderzocht.

11.18
De tank moet zijn omgeven door een vloeistofdichte omwalling of muur van zodanige hoogte, dat een bak ontstaat met een inhoud gelijk aan de inhoud van de tank. De bodem binnen de omwalling of muur moet vloeistofdicht zijn.
De vloeistofdichte bak moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van lekkage optredende vloeistofdruk.

11.19
Het hemelwater moet uit de bak worden afgevoerd door een leiding, waarin buiten en zo dicht mogelijk bij de vloeistofdichte bak een afsluiting is aangebracht.
Deze afsluiter moet gesloten worden gehouden en mag slechts voor het laten afvloeien van hemelwater worden geopend.
Deze voorzieningen kunnen achterwege blijven, indien boven de vloeistofdichte bak een afdak is aangebracht, zodanig dat geen hemelwater in de bak kan komen.

11.20
De doorvoer van leidingen door de omwalling of muur moet vloeistofdicht zijn. De leidingen moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat bij een zetting van de tank geen beschadiging van de leidingen of de tank kan plaatsvinden.

11.21
De tanks moeten ten minste eenmaal per 8 jaar ultrasonisch worden gemeten.
De tanks moeten ten minste eenmaal per 16 jaar inwendig geheel worden geinspekteerd. De inwendige inspektie mag alleen geschieden als er geen gevaar bestaat voor brand of explosie.

11.22
De eventuele aantasting van een tankwand door korrosie mag niet meer bedragen dan ten hoogste 5 % van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van gelijkmatige korrosie en ten hoogste 25 % van de oorspronkelijke tankwanddikte te gevolge van putkorrosie. Indien uit meetgegevens blijkt dat de tank zodanig is aangetast dat op een punt, op welke plaats dan ook, de plaatdikte is gereduceerd met een grotere waarde dan de bovengenoemde percentages, moet de tank onmiddellijk buiten bedrijf worden gesteld.

11.23
Indien aan een tank ingrijpende werkzaamheden moeten worden verricht, of wanneer onderzoek uitwijst dat de sterkte van de tank is aangetast, moet dit aan burgemeester en wethouders worden gemeld.

12. AF- EN OVERTAPPEN MET HANDPOMPEN

12.1
De pomp moet zodanig zijn geplaatst en de afleverslang moet zodanig zijn bemeten, dat de aflevering aan een voertuig nimmer kan plaatsvinden binnen 1 m. afstand van de tank.

12.2
De pomp moet zodanig zijn ingericht, dat slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening, vloeistof uit de pomp kan stromen.

12.3
Indien geen toezicht wordt gehouden, moet de pomp zijn afgesloten, zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.

12.4
Het afleveren van vloeistof is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is, of de motor van het voertuig, waaraan vloeistof wordt afgeleverd, in werking is.

12.5
In en binnen een afstand van 2 m. van de pomp mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan electrisch licht. De elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften, welke gelden voor ruimten met beperkt gasontploffingsgevaar zoals vermeld in hoofdstuk X en de aanvulling op NEN 1010, uitgave 1975.

12.6
De pomp met omgeving moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

13. AFVOER AFVALSTOFFEN EN AFVALWATER

13.1
Er mag geen bedrijfsafvalwater worden geloosd anders dan via de drijfmestkelders.

13.2
Afval uit de inrichting (met uitzondering van mest en gier) moet worden opgeslagen in goed gesloten doelmatige verpakking en moet ten minste eenmaal per 2 weken in de bedoelde verpakking uit de inrichting worden afgevoerd naar daartoe ingerichte verwerkingsbedrijven.
Van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting verspreiden.

13.3
Het is verboden afval op het open terrein van de inrichting te verbranden, te storten en/of te begraven en afvalwater in de bodem te laten afvloeien.

13.4
Uit de inrichting afkomstige afgewerkte oliën en vetten dienen zeer zorgvuldig te worden opgevangen en te worden opgeslagen in speciaal daarvoor bestemde vaten en regelmatig uit de inrichting te worden afgevoerd naar daartoe ingerichte verwerkingsinstallaties of te worden afgegeven aan het daarvoor bestemde gemeentelijk depot.

13.5
Stoffen welke onder artikel 2 van het BACA (Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen) besluit vallen, dienen als chemisch afval te worden opgeslagen en te worden afgevoerd naar een door het Ministerie van V.R.O.M. erkende vergunninghouder krachtens de Wet Chemische Afvalstoffen.
De door deze vergunninghouder verstrekte afgiftebon(nen) dienen te allen tijde te kunnen worden getoond aan controlerende (toezichthoudende) ambtenaren.

14. BODEMBESCHERMING

BODEMVERONTREINIGING

14.1
Indien verontreiniging van de bodem met stoffen, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van artikel 22 Wet Bodembescherming (Stb. 1986, nr. 374), optreedt en/of is opgetreden, dan wel een redelijk vermoeden van het optreden van bodemverontreiniging aanwezigt is, moet degene die de inrichting drijft:
a. Deze verontreiniging, dan wel dit vermoeden terstond aan burgemeester en wethouders melden.

b. Opdracht geven een onderzoek te verrichten naar de aard en omvang van de (vermoede) bodemverontreiniging aan een daartoe deskundig te achten instelling.
c. De eventueel gekonstateerde verontreinigde bodem in overleg met burgemeester en wethouders afdoende laten behandelen dan wel laten verwijderen en afvoeren.

14.2
Indien naar het (gemotiveerde) oordeel van burgemeester en wethouders aanleiding is te vermoeden dat de vergunninghoudster bodemverontreiniging heeft veroorzaakt en/of heeft kunnen veroorzaken, dient aan het gestelde in voorschrift 14.1, sub b. en sub c. gevolg te worden gegeven.

14.3
Direct na een in voorschrift 14.1 bedoelde melding dient de bodem en/of het grondwater van de inrichting te worden onder zocht. De resultaten hiervan dienen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 3 maanden daarna te worden overlegd aan het bevoegd gezag.

14.4
Bij verontreiniging van de bodem en/of het grondwater dient de oorzaak van de verontreiniging zo spoedig mogelijk te worden weggenomen door de vergunninghouder. De verontreinigde bodem en/of het verontreinigde grondwater dient/dienen overeenkomstig de aanwijzingen van het bevoegd gezag door vergunninghouder te worden verwijderd of behandeld.

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

Bijlage 5.2

Westdijk 34

AAgro-Stacksberekening

Vergund 1994, 2000 en 2004

Gegenereerd op: 12-06-2013 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Westdijk vergund 94 00 04
Gemaakt op: 12-06-2013 10:14:38
Zwaartepunt X: 120,900 Y: 520,900
Cluster naam: Klaver, Winkel 2.0
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Jongvee best.	124 175	528 445	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Ligboxstal C + E	124 150	528 431	1,5	1,5	0,5	1,00	0
3	Zuidermeerweg 5	126 080	518 230	1,5	1,5	0,5	1,00	0
4	Oosterweg 22	128 916	499 513	1,5	1,5	0,5	1,00	0
5	Westdijk 34 varkens	111 625	509 302	4,1	2,9	0,5	1,00	750
6	Ligboxstal D	124 120	528 416	1,5	1,5	0,5	1,00	0
7	Wagenweg 24	111 604	523 005	1,5	1,5	0,5	1,00	0
8	Hanedoes 11	122 004	525 075	1,5	1,5	0,5	1,00	0
9	Ligboxstal A nw	124 149	528 528	1,5	1,5	0,5	1,00	0
10	Ligboxstal B nw	124 075	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
11	Kalverboxen F nw	124 139	528 508	1,5	1,5	0,5	1,00	0
12	Ligboxstal G nw	124 121	528 531	1,5	1,5	0,5	1,00	0
13	Westdijk 34 melkvee	111 601	509 282	1,5	1,5	0,5	1,00	475
14	Westdijk 34 jongvee	111 620	509 272	1,5	1,5	0,5	1,00	137

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Eilandspolder 2000	119 591	510 252	0,22
2	Zwanenwater 1994	108 731	535 851	0,03
3	Schoorlse Duin 2004	108 580	522 629	0,09
4	NH Duinres. 2004	108 541	521 955	0,10
5	Duinen Den H 2004	109 847	539 123	0,03

Details van Emissie Punt: Jongvee best. (602)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal C + E (603)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Zuidermeerweg 5 (609)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Oosterweg 22 (610)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 varkens (611)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.1	vleesvarkens	300	2.5	750

Details van Emissie Punt: Ligboxstal D (612)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Wagenweg 24 (613)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Hanedoes 11 (614)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal A nw (615)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal B nw (616)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Kalverboxen F nw (617)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Ligboxstal G nw (618)

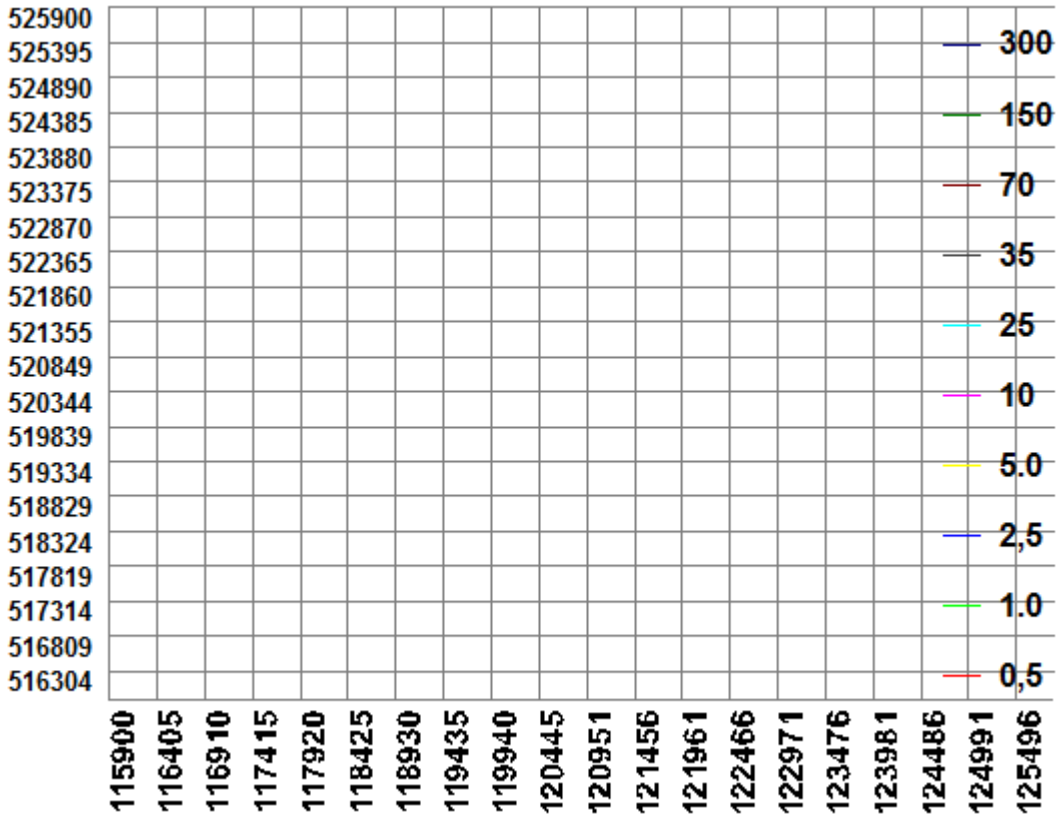
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 melkvee (619)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	melkvee	50	9.5	475

Details van Emissie Punt: Westdijk 34 jongvee (620)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	jongvee	35	3.9	136.5



Bijlage 8 Berekeningen concentratie fijnstof

Klaver Koe - Berekening concentratie fijn stof (PM_{10})

Voornemen

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Klaverkoe MER VA
Berekend op: 2013/09/30 16:08:18
Project: Klaverkoe VA
RD X coordinaat: 123 650 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11
RD Y coordinaat: 528 000 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11
Berekende ruwheid: 0.08 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2013
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: C:\ISL3a V2013\TestUitvoer

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Langereis 4	124 204	528 586	20.58	8.1
Langereis 36	124 246	528 546	20.48	8.2
Langereis 35	124 227	528 363	20.44	8.1
Langereis 34	124 218	528 324	20.41	8.1
Langereis 8	124 143	528 307	20.40	8.1
Groene Pade 37	124 512	528 449	20.32	7.9
Winkelerweg 11	123 992	528 238	20.33	7.9
Winkelerweg 9	123 830	528 353	20.33	7.9
Winkelerweg 7	123 710	528 493	20.32	7.9

Brongegevens

Naam : stal C +E Type: AB
RD X Coord.: 124 150 RD Y Coord.: 528 431 Emissie: 0.00088
hoogte van emissiepunt: 1.50
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 150
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 528 431
lengte van gebouw: 52.00
breedte van gebouw: 21.00
orientatie van gebouw: 140.00

Naam : stal D Type: AB
RD X Coord.: 124 120 RD Y Coord.: 528 416 Emissie: 0.00054
hoogte van emissiepunt: 1.50
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 120
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 528 416
lengte van gebouw: 41.00
breedte van gebouw: 39.00
orientatie van gebouw: 50.00

Naam : stal A +F+G nieuw Type: AB
RD X Coord.: 124 149 RD Y Coord.: 528 528 Emissie: 0.00178
hoogte van emissiepunt: 1.50
verticale uittreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 1.5
diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 124 129
temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 528 528
lengte van gebouw: 95.00
breedte van gebouw: 40.00
orientatie van gebouw: 130.00

Naam : stal B nieuw		Type:	AB
RD X Coord.: 124 068	RD Y Coord.: 528 561	Emissie:	0.00008
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 068
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	528 561
		lengte van gebouw:	54.00
		breedte van gebouw:	18.00
		orientatie van gebouw:	130.00


Project: Klaverkoe VA - Berekening: Klaverkoe MER VA
21
20,7
20,4

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3	bron 4
5	124204	528586	20.58	20.29	0.28	0.04367	0.02073	0.21432	0.00335
6	124246	528546	20.48	20.29	0.19	0.03873	0.01579	0.13153	0.00236
7	124227	528363	20.44	20.29	0.15	0.06669	0.02993	0.05135	0.00133
8	124218	528324	20.41	20.29	0.11	0.04542	0.02599	0.03915	0.00113
9	124143	528307	20.40	20.29	0.10	0.03693	0.03336	0.02949	0.00126
10	124512	528449	20.32	20.29	0.03	0.00732	0.00385	0.01446	0.00046
11	123992	528238	20.33	20.29	0.03	0.01094	0.00820	0.01399	0.00063
12	123830	528353	20.33	20.29	0.04	0.01161	0.00849	0.01710	0.00079
13	123710	528493	20.32	20.29	0.02	0.00552	0.00365	0.01338	0.00092
100001	123650	528000	20.30	20.29	0.01	0.00252	0.00166	0.00392	0.00018
100002	123650	528100	20.31	20.29	0.01	0.00330	0.00220	0.00518	0.00023
100003	123650	528200	20.31	20.29	0.01	0.00466	0.00318	0.00679	0.00032
100004	123650	528300	20.31	20.29	0.02	0.00552	0.00379	0.00960	0.00044
100005	123650	528400	20.32	20.29	0.02	0.00524	0.00348	0.01130	0.00064
100006	123650	528500	20.31	20.29	0.02	0.00450	0.00295	0.01063	0.00071
100007	123650	528600	20.31	20.29	0.02	0.00390	0.00254	0.00913	0.00057
100008	123650	528700	20.31	20.29	0.01	0.00340	0.00223	0.00792	0.00049
100009	123650	528800	20.31	20.29	0.01	0.00292	0.00190	0.00691	0.00042
100010	123650	528900	20.31	20.29	0.01	0.00271	0.00177	0.00592	0.00035
100011	123650	529000	20.20	20.19	0.01	0.00242	0.00152	0.00552	0.00032
100012	123750	528000	20.30	20.29	0.01	0.00270	0.00179	0.00435	0.00021
100013	123750	528100	20.31	20.29	0.01	0.00381	0.00257	0.00555	0.00026
100014	123750	528200	20.31	20.29	0.02	0.00551	0.00381	0.00785	0.00035
100015	123750	528300	20.32	20.29	0.02	0.00769	0.00540	0.01136	0.00052
100016	123750	528400	20.32	20.29	0.03	0.00764	0.00516	0.01574	0.00085
100017	123750	528500	20.32	20.29	0.03	0.00627	0.00416	0.01548	0.00112
100018	123750	528600	20.32	20.29	0.02	0.00529	0.00350	0.01271	0.00088
100019	123750	528700	20.31	20.29	0.02	0.00444	0.00287	0.01075	0.00071
100020	123750	528800	20.31	20.29	0.02	0.00390	0.00259	0.00899	0.00056
100021	123750	528900	20.31	20.29	0.01	0.00339	0.00211	0.00794	0.00049
100022	123750	529000	20.21	20.19	0.01	0.00278	0.00178	0.00686	0.00039
100023	123850	528000	20.31	20.29	0.01	0.00309	0.00208	0.00510	0.00024
100024	123850	528100	20.31	20.29	0.01	0.00422	0.00287	0.00636	0.00031
100025	123850	528200	20.32	20.29	0.02	0.00660	0.00465	0.00869	0.00042
100026	123850	528300	20.33	20.29	0.03	0.01123	0.00829	0.01360	0.00061
100027	123850	528400	20.34	20.29	0.05	0.01256	0.00876	0.02323	0.00109
100028	123850	528500	20.34	20.29	0.04	0.00951	0.00663	0.02544	0.00200

100029	123850	528600	20.33	20.29	0.03	0.00774	0.00515	0.01929	0.00157
100030	123850	528700	20.32	20.29	0.03	0.00627	0.00428	0.01573	0.00116
100031	123850	528800	20.32	20.29	0.02	0.00516	0.00324	0.01277	0.00090
100032	123850	528900	20.31	20.29	0.02	0.00410	0.00264	0.01042	0.00065
100033	123850	529000	20.21	20.19	0.01	0.00341	0.00212	0.00831	0.00050
100034	123950	528000	20.31	20.29	0.01	0.00378	0.00253	0.00576	0.00026
100035	123950	528100	20.31	20.29	0.02	0.00518	0.00367	0.00776	0.00035
100036	123950	528200	20.32	20.29	0.02	0.00787	0.00568	0.01066	0.00051
100037	123950	528300	20.34	20.29	0.04	0.01534	0.01184	0.01630	0.00081
100038	123950	528400	20.37	20.29	0.08	0.02547	0.01935	0.03206	0.00147
100039	123950	528500	20.38	20.29	0.09	0.01730	0.01265	0.05175	0.00435
100040	123950	528600	20.36	20.29	0.06	0.01240	0.00896	0.03507	0.00386
100041	123950	528700	20.34	20.29	0.04	0.00913	0.00601	0.02527	0.00232
100042	123950	528800	20.33	20.29	0.03	0.00680	0.00433	0.01841	0.00136
100043	123950	528900	20.32	20.29	0.02	0.00521	0.00337	0.01375	0.00092
100044	123950	529000	20.21	20.19	0.02	0.00422	0.00258	0.01056	0.00063
100045	124050	528000	20.31	20.29	0.01	0.00421	0.00283	0.00628	0.00030
100046	124050	528100	20.31	20.29	0.02	0.00632	0.00432	0.00865	0.00041
100047	124050	528200	20.33	20.29	0.03	0.01079	0.00780	0.01305	0.00060
100048	124050	528300	20.36	20.29	0.06	0.02182	0.01849	0.02240	0.00101
100049	124050	528400	20.50	20.29	0.21	0.07621	0.08581	0.04587	0.00216
100050	124050	528500	20.54	20.29	0.25	0.04300	0.03549	0.15947	0.00969
100051	124050	528600	20.45	20.29	0.15	0.02327	0.01607	0.08635	0.02730
100052	124050	528700	20.37	20.29	0.07	0.01411	0.00858	0.04680	0.00426
100053	124050	528800	20.34	20.29	0.04	0.00897	0.00518	0.02845	0.00168
100054	124050	528900	20.32	20.29	0.03	0.00610	0.00350	0.01805	0.00093
100055	124050	529000	20.21	20.19	0.02	0.00441	0.00254	0.01228	0.00060
100056	124150	528000	20.31	20.29	0.02	0.00490	0.00338	0.00716	0.00033
100057	124150	528100	20.32	20.29	0.02	0.00754	0.00537	0.01008	0.00047
100058	124150	528200	20.34	20.29	0.04	0.01363	0.01038	0.01560	0.00072
100059	124150	528300	20.39	20.29	0.09	0.03465	0.03029	0.02837	0.00120
100060	124150	528400	20.94	20.29	0.65	0.33577	0.23605	0.07349	0.00239
100061	124150	528500	21.33	20.29	1.03	0.14498	0.07557	0.80799	0.00622
100062	124150	528600	20.63	20.29	0.33	0.03209	0.01911	0.27540	0.00668
100063	124150	528700	20.39	20.29	0.09	0.01462	0.00874	0.06333	0.00397
100064	124150	528800	20.34	20.29	0.04	0.00859	0.00513	0.02917	0.00196
100065	124150	528900	20.32	20.29	0.03	0.00576	0.00344	0.01723	0.00107
100066	124150	529000	20.21	20.19	0.02	0.00419	0.00250	0.01159	0.00068

100067	124250	528000	20.31	20.29	0.02	0.00577	0.00368	0.00832	0.00034
100068	124250	528100	20.32	20.29	0.03	0.00873	0.00555	0.01185	0.00046
100069	124250	528200	20.34	20.29	0.04	0.01492	0.00886	0.01801	0.00063
100070	124250	528300	20.37	20.29	0.08	0.02960	0.01693	0.03078	0.00093
100071	124250	528400	20.44	20.29	0.15	0.06048	0.02654	0.06102	0.00148
100072	124250	528500	20.48	20.29	0.19	0.04423	0.01755	0.12386	0.00199
100073	124250	528600	20.43	20.29	0.13	0.03039	0.01323	0.08731	0.00196
100074	124250	528700	20.38	20.29	0.09	0.01695	0.00890	0.06041	0.00140
100075	124250	528800	20.35	20.29	0.05	0.01003	0.00579	0.03384	0.00117
100076	124250	528900	20.33	20.29	0.03	0.00663	0.00391	0.02012	0.00094
100077	124250	529000	20.22	20.19	0.02	0.00474	0.00283	0.01333	0.00067
100078	124350	528000	20.31	20.29	0.02	0.00520	0.00313	0.00810	0.00031
100079	124350	528100	20.32	20.29	0.02	0.00709	0.00435	0.01065	0.00038
100080	124350	528200	20.33	20.29	0.03	0.01039	0.00623	0.01453	0.00050
100081	124350	528300	20.34	20.29	0.05	0.01543	0.00817	0.02132	0.00068
100082	124350	528400	20.36	20.29	0.06	0.02043	0.00996	0.03130	0.00084
100083	124350	528500	20.36	20.29	0.07	0.01599	0.00757	0.04146	0.00102
100084	124350	528600	20.35	20.29	0.05	0.01244	0.00608	0.03194	0.00098
100085	124350	528700	20.34	20.29	0.04	0.01057	0.00531	0.02501	0.00075
100086	124350	528800	20.33	20.29	0.04	0.00866	0.00460	0.02127	0.00064
100087	124350	528900	20.32	20.29	0.03	0.00639	0.00357	0.01740	0.00058
100088	124350	529000	20.22	20.19	0.02	0.00487	0.00280	0.01286	0.00052
100089	124450	528000	20.31	20.29	0.01	0.00435	0.00259	0.00691	0.00027
100090	124450	528100	20.31	20.29	0.02	0.00554	0.00336	0.00891	0.00032
100091	124450	528200	20.32	20.29	0.02	0.00750	0.00408	0.01132	0.00041
100092	124450	528300	20.32	20.29	0.03	0.00874	0.00470	0.01525	0.00048
100093	124450	528400	20.33	20.29	0.03	0.01030	0.00536	0.01775	0.00055
100094	124450	528500	20.33	20.29	0.03	0.00860	0.00437	0.02083	0.00063
100095	124450	528600	20.32	20.29	0.03	0.00697	0.00364	0.01724	0.00060
100096	124450	528700	20.32	20.29	0.02	0.00613	0.00323	0.01399	0.00047
100097	124450	528800	20.32	20.29	0.02	0.00554	0.00296	0.01238	0.00041
100098	124450	528900	20.31	20.29	0.02	0.00499	0.00270	0.01117	0.00038
100099	124450	529000	20.21	20.19	0.02	0.00427	0.00240	0.01006	0.00035
100100	124550	528000	20.31	20.29	0.01	0.00353	0.00216	0.00603	0.00023
100101	124550	528100	20.31	20.29	0.01	0.00449	0.00258	0.00720	0.00028
100102	124550	528200	20.31	20.29	0.02	0.00499	0.00286	0.00916	0.00032
100103	124550	528300	20.31	20.29	0.02	0.00560	0.00318	0.01017	0.00035
100104	124550	528400	20.32	20.29	0.02	0.00630	0.00342	0.01140	0.00038

100105	124550	528500	20.32	20.29	0.02	0.00558	0.00294	0.01273	0.00043
100106	124550	528600	20.31	20.29	0.02	0.00455	0.00246	0.01121	0.00041
100107	124550	528700	20.31	20.29	0.02	0.00396	0.00216	0.00918	0.00034
100108	124550	528800	20.31	20.29	0.01	0.00375	0.00206	0.00800	0.00030
100109	124550	528900	20.31	20.29	0.01	0.00349	0.00192	0.00757	0.00027
100110	124550	529000	20.21	20.19	0.01	0.00324	0.00180	0.00705	0.00026
100111	124650	528000	20.30	20.29	0.01	0.00302	0.00179	0.00508	0.00020
100112	124650	528100	20.31	20.29	0.01	0.00334	0.00190	0.00616	0.00023
100113	124650	528200	20.31	20.29	0.01	0.00370	0.00208	0.00677	0.00025
100114	124650	528300	20.31	20.29	0.01	0.00404	0.00231	0.00751	0.00027
100115	124650	528400	20.31	20.29	0.02	0.00431	0.00240	0.00822	0.00029
100116	124650	528500	20.31	20.29	0.02	0.00395	0.00215	0.00871	0.00031
100117	124650	528600	20.31	20.29	0.01	0.00325	0.00179	0.00795	0.00030
100118	124650	528700	20.31	20.29	0.01	0.00292	0.00162	0.00657	0.00025
100119	124650	528800	20.31	20.29	0.01	0.00267	0.00149	0.00590	0.00022
100120	124650	528900	20.30	20.29	0.01	0.00257	0.00144	0.00541	0.00021
100121	124650	529000	20.20	20.19	0.01	0.00244	0.00137	0.00520	0.00019

Klaver Koe - Berekening concentratie fijn stof (PM_{10})

Referentie

Gebiedsgegevens

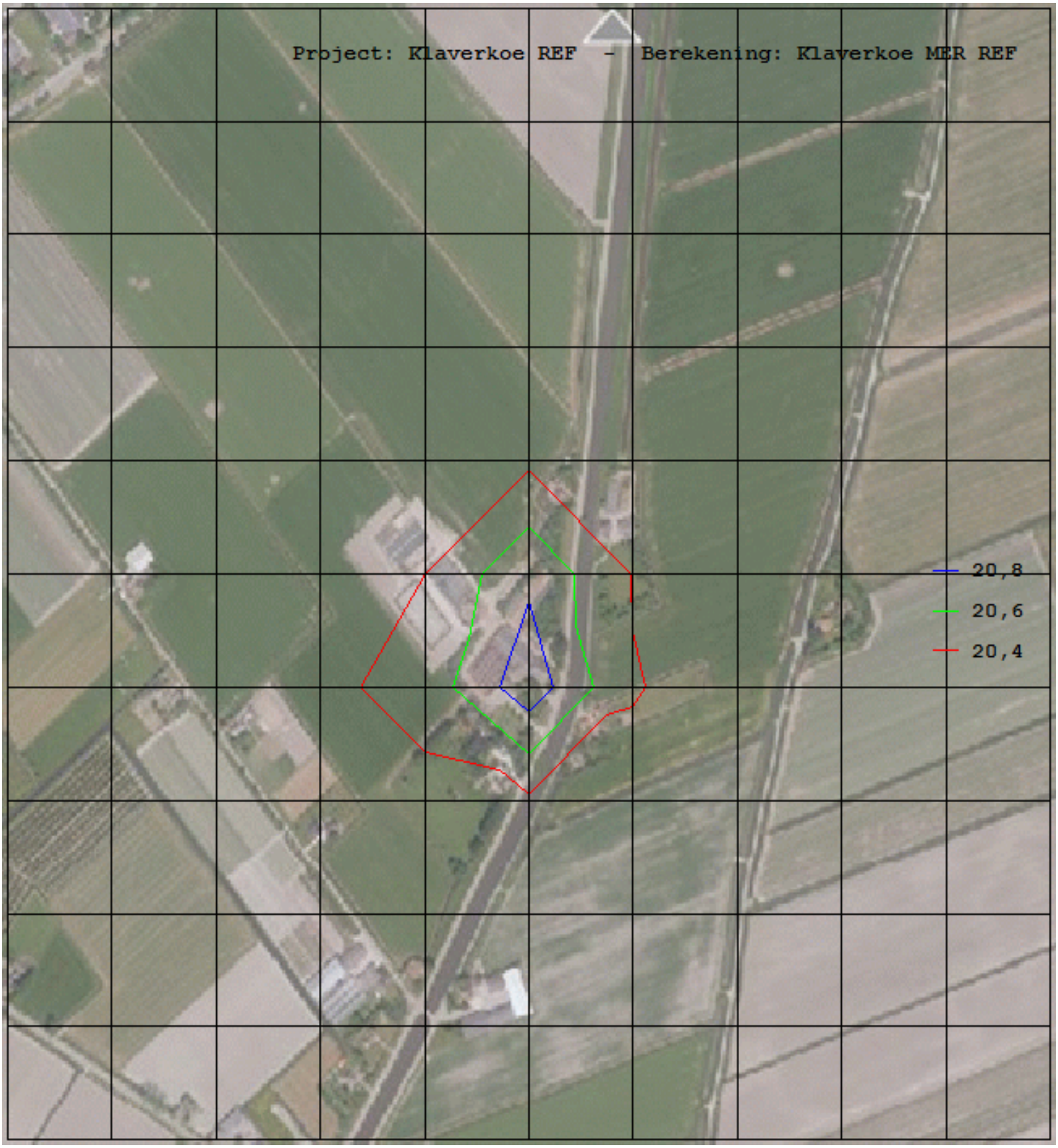
Naam van deze berekening:	Klaverkoe MER REF			Berekend op:	2013/09/26 15:18:20
Project:	Klaverkoe REF				
RD X coordinaat:	123 650	Lengte X:	1000	Aantal Gridpunten X:	11
RD Y coordinaat:	528 000	Breedte Y:	1000	Aantal Gridpunten Y:	11
Berekende ruwheid:	0.08	Eigen ruwheid	☐	Eigen ruwheid:	0.00
Type Berekening:	PM10	Rekenjaar:	2013		
Soort Berekening:	Contour	Toets afstand:	n.v.t.	Onderlinge afstand:	n.v.t.
Uitvoer directory:	C:\ISL3a V2013\TestUitvoer				

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Langereis 4	124 204	528 586	20.39	8.0
Langereis 36	124 246	528 546	20.37	8.0
Langereis 35	124 227	528 363	20.42	8.1
Langereis 34	124 218	528 324	20.38	8.1
Langereis 8	124 143	528 307	20.38	8.1
Groene Pade 37	124 512	528 449	20.31	7.9
Winkelerweg 11	123 992	528 238	20.32	7.9
Winkelerweg 9	123 830	528 353	20.32	7.9
Winkelerweg 7	123 710	528 493	20.31	7.9

Brongegevens

Naam : stal C				Type:	AB
RD X Coord.: 124 150		RD Y Coord.: 528 431		Emissie:	0.00080
hoogte van emissiepunt:	1.50				
verticale uittreesnelheid:	0.40			hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.50			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 150
temperatuur van emisstroom:	285.00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	528 431
				lengte van gebouw:	52.00
				breedte van gebouw:	21.00
				orientatie van gebouw:	140.00
Naam : stal D1+D2				Type:	AB
RD X Coord.: 124 120		RD Y Coord.: 528 416		Emissie:	0.00059
hoogte van emissiepunt:	1.50				
verticale uittreesnelheid:	0.40			hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.50			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 120
temperatuur van emisstroom:	285.00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	528 416
				lengte van gebouw:	41.00
				breedte van gebouw:	39.00
				orientatie van gebouw:	50.00
Naam : stal E+G				Type:	AB
RD X Coord.: 124 174		RD Y Coord.: 528 446		Emissie:	0.00025
hoogte van emissiepunt:	1.50				
verticale uittreesnelheid:	0.40			hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.50			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	124 174
temperatuur van emisstroom:	285.00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	528 446
				lengte van gebouw:	35.00
				breedte van gebouw:	13.00
				orientatie van gebouw:	140.00

Naam : stal F		Type:	AB
RD X Coord.: 124 151	RD Y Coord.: 528 479	Emissie:	0.00019
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	1.5
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	125 151
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	528 479
		lengte van gebouw:	30.00
		breedte van gebouw:	15.00
		orientatie van gebouw:	50.00


Project: Klaverkoe REF - Berekening: Klaverkoe MER REF
20,8
20,6
20,4

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3	bron 4
5	124204	528586	20.39	20.29	0.09	0.03970	0.02289	0.01471	0.01590
6	124246	528546	20.37	20.29	0.08	0.03521	0.01744	0.01723	0.01026
7	124227	528363	20.42	20.29	0.12	0.06062	0.03305	0.01994	0.00839
8	124218	528324	20.38	20.29	0.09	0.04129	0.02870	0.01288	0.00618
9	124143	528307	20.38	20.29	0.08	0.03358	0.03684	0.00797	0.00465
10	124512	528449	20.31	20.29	0.01	0.00665	0.00425	0.00241	0.00161
11	123992	528238	20.32	20.29	0.02	0.00994	0.00906	0.00270	0.00178
12	123830	528353	20.32	20.29	0.03	0.01056	0.00938	0.00293	0.00226
13	123710	528493	20.31	20.29	0.01	0.00502	0.00403	0.00149	0.00126
100001	123650	528000	20.30	20.29	0.01	0.00229	0.00183	0.00069	0.00047
100002	123650	528100	20.30	20.29	0.01	0.00300	0.00243	0.00088	0.00061
100003	123650	528200	20.30	20.29	0.01	0.00424	0.00351	0.00123	0.00084
100004	123650	528300	20.31	20.29	0.01	0.00502	0.00418	0.00146	0.00112
100005	123650	528400	20.31	20.29	0.01	0.00476	0.00384	0.00144	0.00122
100006	123650	528500	20.30	20.29	0.01	0.00409	0.00326	0.00122	0.00102
100007	123650	528600	20.30	20.29	0.01	0.00354	0.00281	0.00107	0.00088
100008	123650	528700	20.30	20.29	0.01	0.00309	0.00246	0.00094	0.00078
100009	123650	528800	20.30	20.29	0.01	0.00265	0.00210	0.00083	0.00068
100010	123650	528900	20.30	20.29	0.01	0.00246	0.00195	0.00074	0.00059
100011	123650	529000	20.20	20.19	0.01	0.00220	0.00167	0.00069	0.00055
100012	123750	528000	20.30	20.29	0.01	0.00246	0.00198	0.00073	0.00051
100013	123750	528100	20.30	20.29	0.01	0.00347	0.00283	0.00102	0.00069
100014	123750	528200	20.31	20.29	0.01	0.00501	0.00420	0.00144	0.00096
100015	123750	528300	20.31	20.29	0.02	0.00699	0.00597	0.00200	0.00147
100016	123750	528400	20.31	20.29	0.02	0.00694	0.00570	0.00208	0.00175
100017	123750	528500	20.31	20.29	0.01	0.00570	0.00459	0.00170	0.00144
100018	123750	528600	20.31	20.29	0.01	0.00481	0.00387	0.00144	0.00122
100019	123750	528700	20.30	20.29	0.01	0.00404	0.00317	0.00124	0.00103
100020	123750	528800	20.30	20.29	0.01	0.00354	0.00286	0.00105	0.00086
100021	123750	528900	20.30	20.29	0.01	0.00308	0.00233	0.00096	0.00079
100022	123750	529000	20.20	20.19	0.01	0.00253	0.00196	0.00080	0.00065
100023	123850	528000	20.30	20.29	0.01	0.00281	0.00229	0.00083	0.00058
100024	123850	528100	20.30	20.29	0.01	0.00384	0.00317	0.00112	0.00077
100025	123850	528200	20.31	20.29	0.01	0.00600	0.00514	0.00170	0.00114
100026	123850	528300	20.32	20.29	0.02	0.01021	0.00915	0.00280	0.00184
100027	123850	528400	20.32	20.29	0.03	0.01142	0.00967	0.00332	0.00272
100028	123850	528500	20.32	20.29	0.02	0.00865	0.00732	0.00256	0.00227

100029	123850	528600	20.31	20.29	0.02	0.00703	0.00569	0.00208	0.00182
100030	123850	528700	20.31	20.29	0.01	0.00570	0.00473	0.00166	0.00143
100031	123850	528800	20.31	20.29	0.01	0.00469	0.00358	0.00145	0.00124
100032	123850	528900	20.30	20.29	0.01	0.00373	0.00291	0.00115	0.00096
100033	123850	529000	20.20	20.19	0.01	0.00310	0.00234	0.00096	0.00080
100034	123950	528000	20.30	20.29	0.01	0.00343	0.00280	0.00100	0.00070
100035	123950	528100	20.31	20.29	0.01	0.00471	0.00406	0.00133	0.00095
100036	123950	528200	20.31	20.29	0.02	0.00716	0.00627	0.00200	0.00134
100037	123950	528300	20.33	20.29	0.03	0.01394	0.01307	0.00368	0.00236
100038	123950	528400	20.35	20.29	0.06	0.02315	0.02137	0.00613	0.00491
100039	123950	528500	20.33	20.29	0.04	0.01573	0.01397	0.00440	0.00430
100040	123950	528600	20.32	20.29	0.03	0.01127	0.00989	0.00328	0.00313
100041	123950	528700	20.31	20.29	0.02	0.00830	0.00663	0.00258	0.00234
100042	123950	528800	20.31	20.29	0.01	0.00618	0.00478	0.00189	0.00166
100043	123950	528900	20.31	20.29	0.01	0.00474	0.00372	0.00146	0.00124
100044	123950	529000	20.20	20.19	0.01	0.00384	0.00285	0.00119	0.00100
100045	124050	528000	20.30	20.29	0.01	0.00382	0.00313	0.00113	0.00076
100046	124050	528100	20.31	20.29	0.01	0.00575	0.00477	0.00165	0.00110
100047	124050	528200	20.32	20.29	0.02	0.00980	0.00862	0.00269	0.00174
100048	124050	528300	20.34	20.29	0.05	0.01984	0.02042	0.00498	0.00323
100049	124050	528400	20.48	20.29	0.19	0.06928	0.09475	0.01496	0.00864
100050	124050	528500	20.40	20.29	0.10	0.03910	0.03919	0.01039	0.01226
100051	124050	528600	20.35	20.29	0.05	0.02116	0.01774	0.00630	0.00677
100052	124050	528700	20.32	20.29	0.03	0.01283	0.00947	0.00382	0.00369
100053	124050	528800	20.31	20.29	0.02	0.00816	0.00572	0.00265	0.00237
100054	124050	528900	20.31	20.29	0.01	0.00555	0.00387	0.00184	0.00156
100055	124050	529000	20.20	20.19	0.01	0.00401	0.00280	0.00134	0.00109
100056	124150	528000	20.31	20.29	0.01	0.00445	0.00373	0.00131	0.00088
100057	124150	528100	20.31	20.29	0.02	0.00685	0.00593	0.00196	0.00129
100058	124150	528200	20.32	20.29	0.03	0.01239	0.01146	0.00336	0.00213
100059	124150	528300	20.37	20.29	0.08	0.03150	0.03345	0.00754	0.00443
100060	124150	528400	20.92	20.29	0.63	0.30525	0.26064	0.04298	0.01674
100061	124150	528500	20.76	20.29	0.46	0.13180	0.08344	0.05164	0.19518
100062	124150	528600	20.37	20.29	0.07	0.02917	0.02111	0.01117	0.01210
100063	124150	528700	20.33	20.29	0.03	0.01329	0.00965	0.00473	0.00436
100064	124150	528800	20.31	20.29	0.02	0.00781	0.00566	0.00269	0.00232
100065	124150	528900	20.31	20.29	0.01	0.00524	0.00379	0.00177	0.00148
100066	124150	529000	20.20	20.19	0.01	0.00381	0.00276	0.00127	0.00104

100067	124250	528000	20.31	20.29	0.01	0.00524	0.00406	0.00153	0.00103
100068	124250	528100	20.31	20.29	0.02	0.00793	0.00613	0.00238	0.00151
100069	124250	528200	20.32	20.29	0.03	0.01357	0.00978	0.00410	0.00244
100070	124250	528300	20.35	20.29	0.06	0.02691	0.01870	0.00860	0.00442
100071	124250	528400	20.41	20.29	0.12	0.05498	0.02930	0.02332	0.01006
100072	124250	528500	20.39	20.29	0.09	0.04021	0.01938	0.02040	0.01306
100073	124250	528600	20.36	20.29	0.06	0.02763	0.01460	0.01155	0.00780
100074	124250	528700	20.33	20.29	0.04	0.01541	0.00983	0.00547	0.00480
100075	124250	528800	20.32	20.29	0.02	0.00912	0.00640	0.00306	0.00273
100076	124250	528900	20.31	20.29	0.01	0.00603	0.00432	0.00198	0.00171
100077	124250	529000	20.20	20.19	0.01	0.00431	0.00313	0.00139	0.00118
100078	124350	528000	20.31	20.29	0.01	0.00473	0.00346	0.00150	0.00098
100079	124350	528100	20.31	20.29	0.01	0.00644	0.00480	0.00208	0.00131
100080	124350	528200	20.32	20.29	0.02	0.00945	0.00688	0.00312	0.00188
100081	124350	528300	20.33	20.29	0.03	0.01403	0.00902	0.00506	0.00287
100082	124350	528400	20.34	20.29	0.04	0.01857	0.01100	0.00687	0.00380
100083	124350	528500	20.33	20.29	0.03	0.01453	0.00836	0.00595	0.00423
100084	124350	528600	20.32	20.29	0.03	0.01131	0.00672	0.00444	0.00297
100085	124350	528700	20.32	20.29	0.02	0.00961	0.00586	0.00368	0.00245
100086	124350	528800	20.31	20.29	0.02	0.00787	0.00507	0.00279	0.00209
100087	124350	528900	20.31	20.29	0.01	0.00581	0.00394	0.00201	0.00157
100088	124350	529000	20.21	20.19	0.01	0.00443	0.00309	0.00148	0.00119
100089	124450	528000	20.30	20.29	0.01	0.00396	0.00286	0.00124	0.00081
100090	124450	528100	20.31	20.29	0.01	0.00503	0.00371	0.00164	0.00106
100091	124450	528200	20.31	20.29	0.01	0.00682	0.00451	0.00226	0.00141
100092	124450	528300	20.31	20.29	0.02	0.00794	0.00519	0.00278	0.00171
100093	124450	528400	20.32	20.29	0.02	0.00937	0.00592	0.00338	0.00205
100094	124450	528500	20.31	20.29	0.02	0.00782	0.00482	0.00298	0.00215
100095	124450	528600	20.31	20.29	0.01	0.00633	0.00402	0.00233	0.00163
100096	124450	528700	20.31	20.29	0.01	0.00558	0.00357	0.00202	0.00137
100097	124450	528800	20.31	20.29	0.01	0.00503	0.00326	0.00181	0.00125
100098	124450	528900	20.31	20.29	0.01	0.00453	0.00298	0.00161	0.00113
100099	124450	529000	20.20	20.19	0.01	0.00388	0.00265	0.00132	0.00100
100100	124550	528000	20.30	20.29	0.01	0.00321	0.00238	0.00103	0.00069
100101	124550	528100	20.30	20.29	0.01	0.00408	0.00284	0.00132	0.00086
100102	124550	528200	20.31	20.29	0.01	0.00453	0.00316	0.00154	0.00103
100103	124550	528300	20.31	20.29	0.01	0.00509	0.00351	0.00175	0.00115
100104	124550	528400	20.31	20.29	0.01	0.00572	0.00377	0.00203	0.00131

100105	124550	528500	20.31	20.29	0.01	0.00507	0.00325	0.00184	0.00132
100106	124550	528600	20.30	20.29	0.01	0.00414	0.00271	0.00147	0.00105
100107	124550	528700	20.30	20.29	0.01	0.00360	0.00239	0.00127	0.00091
100108	124550	528800	20.30	20.29	0.01	0.00341	0.00227	0.00119	0.00083
100109	124550	528900	20.30	20.29	0.01	0.00317	0.00212	0.00111	0.00077
100110	124550	529000	20.20	20.19	0.01	0.00294	0.00198	0.00102	0.00072
100111	124650	528000	20.30	20.29	0.01	0.00275	0.00197	0.00088	0.00059
100112	124650	528100	20.30	20.29	0.01	0.00303	0.00210	0.00103	0.00070
100113	124650	528200	20.30	20.29	0.01	0.00336	0.00230	0.00113	0.00075
100114	124650	528300	20.30	20.29	0.01	0.00367	0.00255	0.00123	0.00081
100115	124650	528400	20.30	20.29	0.01	0.00391	0.00265	0.00136	0.00092
100116	124650	528500	20.30	20.29	0.01	0.00359	0.00238	0.00127	0.00091
100117	124650	528600	20.30	20.29	0.01	0.00295	0.00198	0.00103	0.00075
100118	124650	528700	20.30	20.29	0.01	0.00265	0.00179	0.00092	0.00066
100119	124650	528800	20.30	20.29	0.01	0.00243	0.00164	0.00084	0.00059
100120	124650	528900	20.30	20.29	0.01	0.00233	0.00159	0.00080	0.00056
100121	124650	529000	20.20	20.19	0.01	0.00222	0.00151	0.00076	0.00053

Bijlage 9 Akoestisch onderzoek

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Opdrachtgever	Klaver Koe Langereis 6 1731 MD Winkel *contactpersoon* de heer J. Klaver
Via	Rombou Zwartewaterallee 14 8031 DX Zwolle *contactpersoon* de heer J.P. Smit
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen *telefoon* (0592) 340630 *telefax* (0592) 340830 *e-mail* naa@naabv.nl
Behandeld door	J.P. Dwarshuis
Datum	3 september 2013
Kenmerk	4604/NAA/jd/fw/3

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Bedrijfssituatie 4
2.1 Ligging 4
2.2 Bedrijfsterrein en bedrijfsgebouw 4
2.3 Bedrijfsactiviteiten 4
2.4 Representatieve bedrijfssituaties 8
2.5 Incidentele of afwijkende bedrijfssituaties 9
2.6 Getroffen en te treffen maatregelen 9

3 Uitgevoerde metingen en berekeningen 11
3.1 Inleiding 11
3.2 Inventarisatie en geluidsvermogensbepaling afzonderlijke bronnen 11
3.3 Berekening geluidsoverdracht 17
3.4 Berekeningen indirecte hinder 18

4 Vastgestelde geluidsniveaus op de omliggende woningen 20
4.1 Wet- en regelgeving ter beoordeling resultaten 20
4.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 22
4.3 Maximale geluidsniveaus 26
4.4 Indirecte hinder 27

5 Conclusies 29

Begrippenlijst 30

Bijlagen

1 Overzicht van de situatie
2 Geluidsvoorschriften Activiteitenbesluit
3 Gebruikte meetapparatuur
4 Gegevens geluidsbronnen en berekeningen geluidsvermogenniveaus
5 Berekeningen bedrijfsduurcorrectieterm per puntbron
6 Invoergegevens overdrachtsberekeningen $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}
7 Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}
8 Berekende geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$
9 Berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax}
10 Berekeningen aantallen voertuigen per uur per richting indirecte hinder
11 Invoergegevens overdrachtsberekeningen indirecte hinder
12 Grafische weergaven overdrachtsmodel indirecte hinder
13 Berekende geluidsniveaus indirecte hinder

1 Inleiding

In opdracht van Klaver Koe is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Langereis 6 in Winkel.

Klaver Koe heeft het voornemen om het huidige melkveebedrijf uit te breiden naar ca. 750 melkkoeien en 100 stuks jongvee. Hiervoor worden nieuwe stallen en een melk-installatie gebouwd aan de noordoostzijde van de inrichting en worden er nieuwe sleuf-silo's aangelegd.

Het onderzoek is uitgevoerd voor de ruimtelijke onderbouwing van de wijziging van het bestemmingsplan en voor de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een milieu-inrichting.

Onderzocht is de geluidsbelasting veroorzaakt door de activiteiten op deze locatie bij de omliggende woningen. De geluidsniveaus zijn vastgesteld door alle relevante geluids-producerende activiteiten en installaties binnen het bedrijf te inventariseren en voor elk daarvan de geluidsoverdracht naar de omliggende woningen te berekenen.

De geluidsniveaus zijn vastgesteld conform de procedures van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. 1999, in het vervolg van dit rapport de Handleiding genoemd. Voor het onderzoek is verder gebruik gemaakt van de "Handreiking industrie-lawaai en vergunningverlening" d.d. oktober 1998, in het vervolg van dit rapport de "Handreiking" genoemd.

Op bladzijde 30 t/m 32 zijn enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

2 Bedrijfssituatie

2.1 Ligging

Het bedrijf van Klaver Koe ligt in verspreide bebouwing aan de Langereis. Bijlage 1 geeft via een kaart en een luchtfoto een overzicht van de situatie.

Aan de noordoost- en zuidzijde liggen de meest nabijgelegen woningen Langereis 4 en 8. Aan de overkant van het water, aan de oostzijde, liggen de woningen Langereis 34, 35 en 36. Op grotere afstand zijn in zuidwestelijke en westelijke richtingen enkele verspreid liggende woningen gesitueerd aan de Winkelerweg, waarvan de woningen op nummer 7, 9 en 11 op ruim 200 tot 300 m afstand van de inrichting het dichtst bij liggen.

2.2 Bedrijfsterrein en bedrijfsgebouwen

Het perceel van het agrarisch bedrijf waarop de opstallen, sleufsilo's en mestbassins liggen, zal een oppervlakte krijgen van ca. 4.5 hectare.

Het bedrijf wordt vanaf de Langereis bereikt via drie inritten. Het meeste verkeer zal gebruik maken van de meest noordelijke, ten opzichte van de huidige situatie enigszins te wijzigen inrit. De huiskavel (de eigen percelen) kan (kunnen) ook worden bereikt via de toegang aan de noordwestzijde.

Van de bestaande bebouwing zullen worden gehandhaafd: de ligboxenstal, de bergruimte, de ligboxen met overkapping en de eigen bedrijfswoning. Ook de vier sleufsilo's, het mestbassin, de mestsilo en de vaste mestplaat en vermoedelijk ook de mestzak blijven gehandhaafd.

De bestaande oostelijke ligboxen en stallen worden afgebroken. Ook de sleufsilo's aan de oostzijde worden verwijderd. Aan de noordoostzijde worden een nieuwe ligboxenstal (op tekening aangeduid met A en G), een droge koeienstal (B) en een jongveestal (F) plus een nieuwe melkstal gebouwd en aan de noordzijde een vijfde sleufsilo. De stallen zijn aan de zijkanten grotendeels open.

Het terrein zal gedeeltelijk (blijven en) worden voorzien van een verharding. Langs een groot deel van de grens van de inrichting komt een aarden wal met een hoogte van 2 meter.

De wanden van de sleufsilo's hebben een hoogte van 3 meter.

2.3 Bedrijfsactiviteiten

Klaver Koe is een melkveebedrijf. Het bedrijf heeft de landwerkzaamheden voor het overgrote deel uitbesteed aan loonwerkers. Uiteraard zijn de activiteiten die derden binnen de inrichting verrichten, betrokken in dit akoestisch onderzoek.

De volgende werkzaamheden in de inrichting kunnen worden onderscheiden. Hierbij zijn voor alle duidelijkheid waar nodig de geluidsbronnen expliciet vermeld inclusief de nummers van de geluidsbronnen (zie voor het laatste verder hoofdstuk 3).

Opgemerkt wordt dat de beschrijving hieronder globaal is. Daar kan per dag enige variatie in zitten. Bepalend voor de geluidsberekeningen is de totale geluidsproductie van de opgestelde representatieve en incidentele bedrijfssituaties (zie § 2.4 en 2.5).

Melken/melkkoeling (bron 001-002)
De koeien worden gemolken van ca. 04:00 tot 09:00 uur en van 15:00 tot 20:00 uur. De relevante geluidsbron is de uitlaat van de melkmotor (bron 001).

De melk wordt naar 4 °C gekoeld met koelwater. De geluidsproductie hiervan naar de omgeving is nihil. Vervolgens wordt de melk met een luchtkoeling op temperatuur gehouden. Deze zal ca. 25% van de tijd in werking zijn. De koeling wordt binnen opgesteld. Voor de geluiduitstraling is rekening gehouden met het geluid van een ventilator naar buiten (bron 002).

Melkafvoer (bron 011-020)
De melk wordt meerdere malen per week (ten hoogste 1 maal per dag) in de dagperiode (06:00 tot 19:00 uur) afgevoerd naar de eigen kaasfabriek in Winkel met een tractor (momenteel New Holland T6030) en een melktank. De pomp wordt aangedreven door de stationair draaiende tractor. De pomp draait tijdens het laden ca. 15 minuten. De tractor blijft van aankomst tot vertrek draaien. Rekening houdend met aansluiten van de slang en dergelijke draait de tractormotor ca. 25 minuten stationair.

Veetransport (bron 021-030)
Enkele malen per week (ten hoogste 1 maal per dag) in de dagperiode kan er veetransport plaatsvinden met een vrachtauto. Het kan daarbij bijvoorbeeld gaan om de aan- of afvoer van jongvee, maar ook om de afvoer van slachtvee. Per keer kunnen tot 20 dieren worden gehaald of gebracht. Het laden of lossen duurt bruto ruwweg ca. 30 minuten. De vrachtwagen zal daarbij met de achterkant tegen de gevel staan. De vrachtautomotor is daarbij uitgeschakeld.

Voeren (bronnen 031-080)
Dagelijks wordt er ruwvoer uit de sleufsilo's gehaald met een zelfrijdende voermengwagen (momenteel Storti Dobermann 200). Dit gebeurt binnen de dagperiode. Voor de aan te vragen situatie wordt uitgegaan van het ophalen en lossen van 8 rantsoenen in de dagperiode. Een cyclus ziet er als volgt uit. Er wordt voer "gefreesd" uit één of meer sleufsilo's. Dit kan worden gemengd met bijvoorbeeld een beetje op te pakken hooi van een kleine hooiopslag bijvoorbeeld in de bergruimte. De voerwagen rijdt onder de krachtvoersilo's om daar krachtvoer bij te laden. Tot slot rijdt de wagen naar een voergang in een ligboxenstal of buiten. Langs deze voergang rijdend wordt de inhoud gelost.

Een cyclus duurt 20 à 25 minuten en kan worden onderverdeeld in 16.5 minuten laden, ruim 2.5 minuten rijden en bijna 6 minuten lossen. Daarmee is de totaaltijd voor 8 rantsoenen: 2:15 uur laden, 0:20 uur (20 minuten) rijden en 0:45 uur (45 minuten)

lossen. De voermengwagen zal ca. 50% lossen in de nieuwe ligboxenstal (A) en de overige 50% verdeeld over de overige stallen.

Het gras kan nog eens worden aangeschoven door met een shovel (momenteel Liebherr 514) met daarop een roterende tractorband langs de voergang te rijden. Daarbij is de shovel 10 minuten per dag in de dagperiode op laagtoerental in gebruik. Deze activiteit is in het model betrokken bij diversen (zie hierna).

Inkuilen gras (081-090)
Gras wordt ingekuild in de maanden mei t/m september. Het gras wordt aangevoerd via de Langereis of via de ingang aan de noordwestzijde (voor de geluidsproductie vanuit de inrichting naar de omgeving is aanvoer via de Langereis maatgevend; daarmee is gerekend). Het laden van het gras op het weideperceel gebeurt met een grashakselaar en 2 tot 3 silagewagens: deze activiteit behoort niet tot de inrichting. In de inrichting worden dan tot 8 silagewagens per uur aangevoerd. De tractor duwt de silagewagen achteruit de grasbult op. Tijdens langzaam vooruitrijden wordt de wagen vervolgens gelost. Het achteruit duwen plus lossen duurt 2½ minuten. Bij het lossen van 8 silagewagens per uur is de lostijd dus 20 minuten per uur.

Op de bult wordt het gras continu aangedrukt met 1 of 2 laadschoppen die over het gestorte gras heen en weer rijden, om zodoende de lucht uit het gras te persen. Met een rotor voorop de shovel wordt het gras verdeeld, zodat een vlak oppervlak gehandhaafd blijft. Deze rotor is een deel van de tijd in werking. Het gras wordt ingekuild tot een hoogte van 4 m.

Het inkuilen vindt als regel 6 keer per jaar plaats en duurt per keer 18 uur. Normaliter wordt er gewerkt tussen 07:00 en 20:00 uur. Het kan 2 of 3 keer per jaar voorkomen dat de weersomstandigheden zo zijn dat er ook buiten deze tijden wordt gewerkt. In het meest extreme geval kan dan continu worden doorgewerkt.

Inkuilen maïs
Maïs wordt ingekuild in de maand oktober. De werkwijze is helemaal hetzelfde als bij gras, met dien verstande dat de aanvoer alleen plaatsvindt vanaf de Langereis.

Het inkuilen van maïs vindt 5 keer één dag per jaar plaats in de dagperiode. Bij slechte weersomstandigheden wordt er tot 20:00 à 21:00 uur doorgewerkt.

Aanvoeren krachtvoer
Krachtvoer wordt aangevoerd met 2 vrachtwagens per week (ten hoogste 1 per dag). Het lossen met behulp van een lospomp op de vrachtauto duurt ca. 45 minuten en gebeurt binnen de dagperiode.

Hogedrukreiniger
De compressor van de hogedrukreiniger wordt binnen opgesteld in de technische ruimte van de melkstal. Tussen de twee stallen wordt een spoelplaats gerealiseerd voor het reinigen van vooral kalverhokken en indien nodig materieel. De reiniger wordt ca. 1 uur in de dagperiode gebruikt.

Stro blazen
Stro wordt met een stroblazer in de ligboxen van nieuw te bouwen stal B geblazen: alleen deze dieren liggen op stro. De stroblazer wordt gekoppeld achter de tractor (momenteel Deutz Agrotron 135 MK3) die op aftakas-toerental langzaam rijdend over het inpandige pad langs de ligboxen rijdt. Dit duurt ca. 5 minuten en gebeurt dagelijks of éénmaal per twee of drie dagen.

Schuiven mest
Ter plaatse van de ligboxen buiten onder de overkapping wordt dagelijks de mest in de loopgangen van de koeien geschoven met een kleine tractor of tuinbouwtractor (momenteel Deutz D40 06) of een kleine shovel (momenteel Mustang 306).

Het schuiven gebeurt 6 keer gedurende 5 minuten per dag, waarvan 1 keer in de nachtperiode (vóór 06:00 uur) en 5 keer in de dagperiode.

Verpompen drijfmest
De mestkelder onder de ligboxen buiten onder de overkapping wordt ca. 2 maal per week verpompt naar het mestbassin, de mestsilo of de mestzak. Daarvoor draait een tractor (momenteel Deutz Agrotron 135 MK3) gedurende 1:30 uur op het aftakas-toerental voor de pomp die men via het luik in de mestkelder laat zakken.

Mixen drijfmest
De mest in het mestbassin en in de mestzak worden 8 keer per jaar gemixt. Dit gebeurt met een vrachtwagen-mixer. Het mestmixen wordt uitgevoerd bij een motorvermogen tot 400 pk (bron: website Heeres Mix- en Pomptechniek te Abbega). De gebruikte mixervrachtauto levert dit vermogen bij 1.900 rpm. De mixtijd op een dag is in totaal 1:30 uur binnen de dagperiode.

Afvoeren drijfmest
Mest kan naar de huiskavel worden afgevoerd via een sleepslang. Daarbij drijft een tractor een pomp bij het bestbassin of de mestzak aan, waarmee de mest door de slang wordt gepompt. In het land aan het eind van de slang staat dan een tweede tractor (het geluid daarvan wordt niet aan de inrichting toegekend). Dit gebeurt ca. 5 dagen per jaar. De tractor bij de pomp (Deutz Agrotron 135 MK3) draait dan 10 uur in de dagperiode stationair.

Mest kan ook worden afgevoerd met een tractor met giertank. Dit gebeurt ca. 8 dagen per jaar met 20 vrachten per dag in de dagperiode. Bij het pompen drijft de tractor de wormpomp op de tank aan. De tractor draait daarbij 4 minuten per keer op aftakas-toerental.

Tot slot kan mest worden afgevoerd met een vrachtauto. Dit gebeurt ca. 10 dagen per jaar met 20 vrachten per dag in de dagperiode. Bij het pompen drijft de vrachtautomotor de wormpomp op de tank aan. De vrachtauto draait daarbij 15 minuten per keer op verhoogd toerental.

Diversen
Voor diverse activiteiten kan een tractor (zoals Deutz Agrotron 135 MK3), kleine tractor (zoals Deutz D40 06) of kleine shovel (zoals Mustang 306 of Liebherr 514) gedurende 100 minuten in de dagperiode op het terrein van de inrichting worden ingezet.

Overige aan- en afvoer
Per week kunnen met 2 vrachtwagens in de dagperiode goederen worden gehaald of gebracht. Het betreft dan bijvoorbeeld 1 of 2 pallets die via de laadklep met een palletwagen worden geladen of gelost.

Het bedrijfsafval wordt verzameld in een rolcontainer en 1 maal per week in de dagperiode afgevoerd met een huisvuilauto.

Dagelijks vinden er bewegingen plaats van personenauto's. Deze parkeren veelal nabij de bedrijfswoning. Soms rijden ze door naar het achterterrein. Deze bewegingen zijn nauwelijks relevant ten opzichte van de overige activiteiten.

Verkeer van en naar de inrichting
Alle vrachtverkeer van en naar de inrichting komt vanuit noordelijke richting en vertrekt weer in noordelijke richting over de Langereis van en naar de Westfriese dijk (N239) en de Provincialeweg (N242). Van de tractoren komt 40% vanuit en vertrekt in deze richting en 60% in zuidelijke richting.

2.4 Representatieve bedrijfssituaties

Zoals uit bovenstaande blijkt, zijn de activiteiten in de inrichting wisselend.

Voor de geluidsberekeningen wordt (conform de Handreiking) uitgegaan van de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie, de situatie die per etmaalperiode maatgevend is voor de geluidsimmissie.

Daarbij moet worden bedacht dat niet alle in § 2.3 beschreven activiteiten op dezelfde dag plaatsvinden. Op een dag dat er gras of maïs wordt ingekuild bijvoorbeeld, zal er geen mest worden afgevoerd. En van de drie manieren waarop de mest wordt afgevoerd, zal er hooguit één op dezelfde dag plaatsvinden.

Daarmee rekening houdend kunnen er meerdere situaties zijn, die maatgevend zijn voor de geluidsbelasting in de omgeving.

In dit rapport zijn de volgende representatieve bedrijfssituaties doorgerekend:

RBS 1) met verpompen mest uit mestkelder onder overkapping (ca. 100 dagen/jaar);
RBS 2) met mixen mest (8 dagen/jaar);
RBS 3) met afvoeren mest per tractor of vrachtauto (18 dagen/jaar);
RBS 4) zonder al deze activiteiten (ca. 220 dagen/jaar; 365 minus 100+8+18 plus de 17 dagen genoemd in § 2.5).

Bij RBS 3 (met afvoeren mest per tractor of vrachtauto) zijn 18 dagen genoemd. Er wordt daarnaast ook 5 dagen mest afgevoerd naar de huiskavel via een sleepslang. Deze wijze van mestafvoer maakt echter zo weinig geluid (zie § 3.2) dat deze tot RBS 4 kan worden gerekend.

In tabel 1 in § 3.2 zijn deze situaties samengevat met de daarbij aangehouden geluidsbronnen.

2.5 Incidentele of afwijkende bedrijfssituaties

Situaties die slechts enkele dagen of een korte periode optreden zijn beschouwd als incidentele bedrijfssituaties (IBS) of regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (ABS).

In dit rapport zijn beschouwd en berekend als IBS / ABS:

ABS 1) Met het inkuilen van gras of maïs binnen de normale bedrijfstijden . Als normale tijd is gerekend van 07:00 tot 20:00 uur. Dit gebeurt 17 dagen/jaar minus de dagen van ABS 2 t/m ABS 4).

ABS 2) Het inkuilen van gras buiten de normale tijden en wel van 06:00 tot 24:00 uur. Het is afhankelijk van het weer, hoe vaak deze situatie optreedt, maar naar verwachting tussen 0 en 3 dagen in een jaar, minus het aantal dagen dat in dat jaar ABS 3 optreedt.

ABS 3) Het inkuilen van gras buiten de normale tijden en wel continu gedurende zowel de dag-, de avond- als de nachtperiode. Het is afhankelijk van het weer hoe vaak deze situatie optreedt, maar naar verwachting tussen 0 en 2 dagen in een jaar en gemiddeld niet vaker dan 1 dag per 5 jaar.

ABS 4) Het inkuilen van maïs buiten de normale tijden en wel van 07:00 tot 21:00 uur. Ook dit is afhankelijk van het weer. Soms komt dit een jaar niet voor, in een extreem jaar ten hoogste 4 dagen.

2.6 Getroffen en te treffen maatregelen

In de inrichting worden de volgende maatregelen getroffen ter beperking van de geluidsbelasting op de omgeving. Met deze maatregelen is in de berekeningen al rekening gehouden.

- De sleufsilo's zijn zo ver mogelijk van de meest gelegen woningen gesitueerd.
- De meest gebruikte inrit is gesitueerd midden tussen (dus op de grootste afstand tot) de meest nabijgelegen woningen aan de Langereis.
- In de inrichting wordt modern materieel gebruikt.
- Het terrein van de inrichting is op de belangrijkste plaatsen voorzien van een naadloze verharding.
- De uitlaat van de nieuwe melkinstallatie zal stiller worden uitgevoerd dan de huidige.

Nagegaan is of er technische of organisatorische maatregelen mogelijk zijn om (met name de hoogste) geluidsbelastingen in afwijkende bedrijfssituaties verder te beperken. Zoals uit de resultaten in hoofdstuk 4 blijkt, treden de hoogste geluidsbelastingen op bij het inkuilen van gras of maïs tot buiten de normale tijden.

Zoals in § 2.5 is opgemerkt, komen deze situaties alleen voor als het weer daartoe aanleiding geeft. Wordt gras opnieuw nat, dan zal het opnieuw moeten worden geschud om te drogen en weer tot rijen geharkt moeten worden, wat tot extra kosten leidt. Belangrijker is dat het leidt tot kwaliteitsverlies, zeker als het dan nog weer langere tijd duurt voor het gras alsnog ingekuild kan worden of indien de weersomstandigheden in die langere periode ongunstig zijn (bijvoorbeeld nat maar broeierig warm weer). De voedingswaarde van het gras gaat dan sterk achteruit. Bij maïs is dit ook het geval, maar het speelt daarnaast mee dat oogsten op een natte bodem moeizamer gaat en leidt tot beschadiging van de bodemstructuur van het akkerland. Als er slecht, dat wil zeggen nat weer op komst is, zal dus worden getracht om de oogst (gras of maïs) nog tijdig binnen te halen.

Het inzetten van extra wagens overdag in zo'n situatie om zodoende het werk overdag of in de avond te kunnen afronden en daarmee de geluidsbelasting te beperken, is niet mogelijk. In de eerste plaats moet er voldoende tijd zijn om het binnengehaalde gras voldoende aan te rijden om de lucht uit de kuil te persen. Gebeurt dat niet, dan zal de kuilkwaliteit snel achteruit gaan en kan er zelfs mogelijk schimmel in de kuil optreden. In de tweede plaats is er bij het binnenhalen van gras en maïs sprake van pieken en concentratie: als Klaver inkuilt, zullen er meer agrariërs inkuilen. Bij dreigend slecht weer zijn er dan voor Klaver geen extra wagens beschikbaar.

Maatregelen aan de bron zijn niet realistisch. Het ingezette materieel is modern en voldoet aan de stand der techniek. Het afdwingen van nog stiller materieel bij de loonwerker achten wij niet realistisch. Maatregelen in de overdracht zijn evenmin reëel. De *rijroute* van de tractoren over het erf, tijdens inkuilen maatgevend voor de woningen Langereis 34 en 35, kan niet worden afgeschermd. Om de tractoren en shovels *op de kuilbult* effectief af te schermen, zijn schermen langs de randen van de kuil van zeker 1 à 2 meter boven de geluidsbron nodig. Dat betekent dat een afscherming van 2 à 3 meter moet worden gerealiseerd *bovenop* de schuin opgestelde wanden van de sleufsilo's dan wel van 5 à 6 meter hoogte *naast* deze wanden over een lengte van in de orde van 200 meter. Dat is voor de vermindering van de geluidsbelasting voor een beperkt aantal dagen per jaar niet kosteneffectief.

3 Uitgevoerde metingen en berekeningen

3.1 Inleiding

De metingen en berekeningen hebben plaatsgevonden conform de Handleiding. Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving die ontstaan door de activiteiten in de inrichting vastgesteld in twee stappen:

1) het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
2) het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de metingen en berekeningen besproken.

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van
- een GBKN-kaart,
- luchtfoto's van Google Earth,
- de tekening "Nieuwbouw ligboxenstal Klaver Koe te Winkel - milieutekening", laatst gewijzigd d.d. 14-02-2013 van Aannemingsbedrijf De Jong Ursem BV.

De bedrijfssituatie is gedetailleerd besproken met de heer J. Klaver op basis van een beschrijving van de activiteiten zoals die was opgesteld door Rombou.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de berekeningen besproken.

3.2 Inventarisatie en geluidsvermogensbepaling afzonderlijke bronnen

Voor de geluidsbronnen zijn metingen uitgevoerd of is een aanname gedaan van het geluidsvermogen op basis van ervaringscijfers of literatuurwaarden.

De geluidsmetingen zijn uitgevoerd op 31 mei 2013. De bij de metingen gebruikte meetapparatuur is vermeld in bijlage 3. Het meetsysteem is zowel voor aanvang als na afloop van de metingen gecontroleerd met een 1000 Hz akoestische referentiebron. Bij deze controles zijn geen relevante afwijkingen vastgesteld. Bij de uitvoering van de metingen was de microfoon steeds voorzien van een afscherming tegen windinvloeden. Gelet op de gehanteerde, korte meetafstanden waren de meteoraamcondities tijdens de metingen niet van toepassing.

Aan de hand van de meetresultaten is de bronsterkte (het geluidsvermogen) van de geluidsbronnen vastgesteld conform de volgende methoden in de Handleiding:
- methode II.2 : geconcentreerde bronmethode;
- methode II.3 : aangepast meetvlakmethode;
- methode II.7 : uitstraling gebouwen.

De berekeningen van de bronsterkten uit de gemeten geluidsniveaus, meetafstanden, oppervlakken, et cetera zijn gegeven in bijlage 4. De berekeningen van de bedrijfsduurcorrectieterm per puntbron zijn gegeven in bijlage 5.

De verantwoording van geluidsvermogenniveaus gebaseerd op ervaringscijfers (metingen elders) is gegeven in bijlage 4 blad 26-37.

Aan het einde van deze paragraaf is in tabel 1 een overzicht gegeven van de geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en de vastgestelde bronsterkte.

Melken/melkkoeling (bron 001-002)
Aan de bestaande uitlaat van de melkmotor zijn geluidsmetingen uitgevoerd. Er zal een nieuwe melkmotor worden geïnstalleerd. Aangenomen is dat de nieuwe melkmotor minder geluid veroorzaakt dan de huidige motor. Voor de ventilator van de melkluchtkoeling is een aanname gedaan van de geluidsproductie. De gehanteerde geluidsproductie van deze bronnen moeten als eisen aan de installateur worden meegegeven. Wellicht is het aanvullend mogelijk om de uitlaat van de melkmotor naar het noordwesten te richten.

Melkafvoer (bron 011-020)
Metingen zijn uitgevoerd aan de melkpomp achterop de melktankwagen en aan het stationair draaien van de tractor. Voor het rijden van de tractor is een aanname van de geluidsproductie gedaan. Daarbij is uitgegaan van rijden op een rustig tot normaal toerental (niet op volgas toerental).

Veetransport (bron 021-030)
Voor het laden en lossen van vee is uitgegaan van metingen aan deze activiteit elders. Daarbij is een equivalent geluidsvermogenniveau L_{Weq} van 94 dB(A) over ca. 15 minuten aangehouden. In afwijking van die metingen zal de auto hier met de achterzijde tegen de gevel staan. De equivalente geluidsproductie zal dan zeker niet hoger, vermoedelijk nog enigszins lager zijn. Het maximale geluidsvermogenniveau L_{Wmax} is vastgesteld op 108 dB(A), veroorzaakt door het sluiten van de laadklep. Voor het rijden van de vrachtauto is een aanname gedaan, evenals voor alle vrachtauto's in dit onderzoek. De aanname is gebaseerd op vele metingen elders, waaronder het onderzoek "Onderzoek naar geluidvermogenniveaus van vrachtwagens bij lage snelheden", d.d. 14 juni 1999 met een (Engelstalige) update van 23-26 augustus 2009.

Voeren (bronnen 031-080)
Metingen zijn uitgevoerd aan het uithalen van voer uit een sleufsilo, aan het oppakken van voer van de grond, aan het rijden van de voermengwagen en aan het lossen ervan.

De geluidsproductie wordt voornamelijk bepaald door de luchtinlaat en de -uitlaat en (tijdens het uithalen van de sleufsilo eveneens) de transportband van het materiaal aan de voorzijde. Tijdens het uithalen uit de sleufsilo wordt de voermengwagen afgeschermd door de kuil en de keerwanden. Om deze reden is de geluidemissie over meerdere plaatsen en hoogten verdeeld.

In de nieuwe ligboxenstal (A) en de nieuwe andere stal (B) gebeurt het lossen binnen. Een deel van het geluid zal daarbij worden geabsorbeerd in de stallen. Er is van uitgegaan dat in stal A de helft (50%) van het losgeluid van de voermengwagen wordt geabsorbeerd en de andere helft via de open zijwanden naar buiten gaat: het geluidsvermogen van bron

058-063 is dus 3 dB lager dan van de voermengwagen buiten. In stal B zal iets minder worden geabsorbeerd en iets meer via de open zijwanden naar buiten treden (geluidsvermogen bron 064-065 is aangehouden op 2 dB lager dan van een voermengwagen buiten).

Inkuilen gras (081-110)
Er zijn metingen uitgevoerd aan het inkuilen van gras. De metingen zijn uitgevoerd bij derden, maar met het materieel van de loonwerker die ook bij Klaver Koe het werk verzorgt (momenteel shovel: Volvo L70F, tractor New Holland T7030 en silagewagen: Veenhuis). Het geluid van de shovel wordt bepaald door motor- en uitlaatgeluid en de rotor voorop de shovel. Het geluid van het lossen van een silagewagen wordt bepaald door het motorgeluid van de tractor en het schuiven van het achterhek in de wagen. Het maximale geluidsniveau wordt bepaald door het dichtslaan van de achterklep nadat de wagen is gelost. Voor het rijden van de tractoren is een aanname gedaan op basis van ervaringscijfers en op basis van de metingen aan het lossen van de silagewagens.

Inkuilen maïs (081-110)
Voor het inkuilen van maïs is dezelfde geluidsproductie aangehouden als voor gras.

Aanvoeren krachtvoer (bron 111-120)
Aan het lossen van een bulkwagen met krachtvoer zijn ter plaatse metingen uitgevoerd.

Hogedrukreiniger (bron 121-130)
Het spuiten met de hogedrukreiniger is maatgevend ten opzichte van de compressor. Voor deze activiteit is een aanname gedaan van de geluidsproductie op basis van metingen elders.

Stro blazen (bron 131-140)
Aan de tractor met stroblazer zijn ter plaatse metingen uitgevoerd. Aangehouden is dat uit stal B deze geluidsproductie minus 2 dB naar buiten zal treden en de rest in de stal wordt geabsorbeerd (als voor bron 064-065).

Schuiven mest (bron 141-150)
Er is uitgegaan van de metingen aan het schuiven van mest bij Klaver Koe uitgevoerd door Akoestisch Adviesburo Stoop & Partners zoals gerapporteerd in de notitie van 21 juni 2010. Er is uitgegaan van de hoogste waarde van de kleine tractor (dus in de 2e versnelling) of de shovel.

Verpompen drijfmest (151-160)
Er zijn metingen uitgevoerd aan de grote Deutz op aftakas toerental. Het vastgestelde geluidsvermogen is met 1 dB verhoogd om rekening te houden met de geluidsbijdrage van de pomp.

Mixen drijfmest (161-170)
Aan het mixen van mest met de vrachtautomixer die ook wordt gebruikt bij Klaver Koe konden binnen de onderzoeksperiode geen metingen worden uitgevoerd. Op basis van

een toerental van de vrachtautomotor van 1.900 rpm, andere metingen aan vrachtwagens en rekening houdend met de bijdrage van de PTO op de auto, is een aanname gedaan voor het geluidsvermogenniveau.

Afvoeren drijfmest (171-180)
Het geluidsvermogen van een stationair draaiende tractor bedraagt ca. 93 dB(A). Uitgaande van een bedrijfsduur van 10 uur in de dagperiode is de equivalente waarde over de dagperiode 92 dB(A).

Voor het laden van mest met een tractor draait de tractor 4 minuten op aftaskas toerental. Voor het geluid van de tractor plus de wormpomp is een geluidsvermogen van 108 dB(A) aangehouden. Bij 20 vrachten is de totale duur 80 minuten en is de equivalente waarde 98 dB(A).

Aan het laden van mest in een vrachtauto zijn ter plaatse metingen uitgevoerd. Daaruit resulteert een geluidsvermogen van 102 dB(A) over 15 minuten per auto. Bij 20 vrachten is dat 5 uur en is de equivalente waarde over de dagperiode 98 dB(A).

Hieruit blijkt dat het laden van mest met de tractor en de vrachtauto over de dag evenveel geluid maken, maar veel meer dan afvoer via de sleepslang. Er is gerekend met het pompen van de vrachtauto (deze is gemeten, terwijl voor de tractor een aanname is gedaan) en met het rijden van de tractor (worst-case).

Diversen (181-190)
Voor de Deutz Agrotron 135 MK3 op een rustig toerental kan een geluidsvermogen van 102 dB(A) worden aangehouden, van de Deutz D40 06, de Mustang 306 en de Liebherr 514 is het geluidsvermogen niet hoger. Aangehouden is een niveau van 102 dB(A).

Overige aan- en afvoer (191-200)
Per week kunnen met 2 vrachtwagens in de dagperiode goederen worden gehaald of gebracht. Het betreft dan bijvoorbeeld 1 of 2 pallets die via de laadklep met een palletwagen worden geladen of gelost.

Het bedrijfsafval wordt verzameld in een rolcontainer en 1 maal per week in de dagperiode afgevoerd met een huisvuilauto.

Per dag vinden er een aantal bewegingen plaats van personenauto's. Deze parkeren veelal nabij de bedrijfswoning. Soms rijden ze door naar het achterterrein. Deze bewegingen zijn nauwelijks relevant ten opzichte van de overige activiteiten.

Algemene informatie
De geluidsproductie van de activiteiten die min of meer op een aantal vaste posities, of verdeeld over een aantal posities plaatsvinden zijn in het overdrachtsmodel verdeeld over enkele puntbronnen. Daarbij is de bedrijfsduur evenredig over de bronnen verdeeld. Bij de voermengwagen die voer laadt in de sleufsilo, is gedeeltelijk sprake van afscherming

door de keerwanden en door het gras of de maïs. Om deze reden is de geluidsproductie van deze bron verdeeld over meerdere hoogten.

Rijroutes zijn verwerkt tot een voor een transportlijn (rijroute) representatieve geluidsuitstraling met zogenaamde mobiele bronnen (een rij puntbronnen). Voor de relatief korte rijafstanden is uitgegaan van gemiddelde rijsnelheid inclusief manoeuvreren van 10 km/uur, voor de lange rijafstanden van 20 km/h. De bedrijfsduurcorrectieterm C_b per puntbron berekent het rekenprogramma volgens de formule:

$$C_b = -10 \times \log \{(n \times l) / (k \times v \times 1000 \times T_0)\}$$

waarbij:

- n : het aantal voertuigbewegingen per route;
- l : de rijafstand per voertuig (= totale routelengte);
- k : het aantal rijpunten (puntbronnen) per route;
- v : de rijsnelheid in km/uur;
- T_0 : de tijdsduur van de beoordelingsperiode in uren.

Tabel 1: Geluidsbronnen Klaver Koe

Bronnrs	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal *)			Immissierelevante bronsterkte totaal L_{WR} in dB(A)		
		dag 06-19	avond 19-22	nacht 22-06	herkomst	eq	max
	melken / melkkoeling						
001	uitlaat melkmotor	7:00	1:00	2:00	M	85	-
002	ventilator melkkoeling (luchtkoeling)	25%	25%	25%	A	87	-
	melkafvoer						
011	pomp achterop melktankwagen	0:15	-	-	M	87	-
012	tractor (New Holland) stationair	0:25	-	-	M	93	-
013	rijden tractor heen en terug	1x	-	-	A	104	109
	veetransport						
021-022	laden en lossen vee	0:15	-	-	A	94	108
023	rijden vrachtauto heen en terug	1x	-	-	A	103	109
	voeren						
031-048	voermengwagen - laden voer in sl.silo	2:05	-	-	M	110	112
049-050	voermengwagen - laden voer elders	0:10	-	-	M	109	111
051	voermengwagen - rijden rond (stal A)	4x	-	-	M	106	108
052	voermengwagen - rijden rond (stal B)	1x	-	-	M	106	108
054-055	voermengwagen - rijden heen en terug	3x	-	-	M	106	108
058-063	voermengwagen - lossen in stal A	0:22	-	-	M	108-3	110-3
064-065	voermengwagen - lossen in stal B	0:06	-	-	M	108-2	110-2
067-070	voermengwagen - lossen buiten	0:17	-	-	M	108	110

Bronnrs	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal *)			Immissierelevante bronsterkte totaal L_{WR} in dB(A)		
		dag 06-19	avond 19-22	nacht 22-06	herkomst	eq	max
	inkuilen (07:00 - 20:00 uur)	*(ABS 1)*					
081-090	2 shovels inrijden (tijd per shovel)	12:00	1:00	-	M	97	101
091-100	lossen silagewagen op kuil	4:00	0:20	-	M	106	118
101	tractor - rijden heen en terug	96x	8x	-	A	104	109
	inkuilen gras (06:00 - 24:00 uur)	*(ABS 2)*					
081-090	2 shovels inrijden (tijd per shovel)	13:00	3:00	2:00	M	97	101
091-100	lossen silagewagen op kuil	4:20	1:00	0:40	M	106	118
101	tractor - rijden heen en terug	104x	24x	16x	A	104	109
	inkuilen gras (24 uur/etmaal)	*(ABS 3)*					
081-090	2 shovels inrijden (tijd per shovel)	13:00	3:00	8:00	M	97	101
091-100	lossen silagewagen op kuil	4:20	1:00	2:40	M	106	118
101	tractor - rijden heen en terug	104x	24x	64x	A	104	109
	inkuilen maïs (07:00 - 21:00 uur)	*(ABS 4)*					
081-090	2 shovels inrijden (tijd per shovel)	12:00	2:00	-	M	97	101
091-100	lossen silagewagen op kuil	4:00	0:40	-	M	106	118
101	tractor - rijden heen en terug	96x	16x	-	A	104	109
	aanvoeren krachtvoer						
111	vrachtauto lossen krachtvoer	0:45	-	-	M	105	110
112	vrachtauto rijden heen en terug	1x	-	-	A	103	109
	hogedrukreiniger						
121-122	spuiten met hogedrukreiniger	1:00	-	-	A	100	105
	stro blazen						
131-134	tractor met stroblazer in stal B	0:05	-	-	M	110-2	112-2
	schuiven mest						
141-150	kleine tractor / shovel met mestschuif	0:25	-	0:05	M	101	106
	verpompen mest						
151-151	tractor met mestpomp	1:30	-	-	M	107	110
	mixen mest						
161	vrachtautomixer	1:30	-	-	A	108	-
162	vrachtauto rijden heen en terug	1x	-	-	A	103	109
	afvoeren mest						
171	vrachtauto laden mest	5:00	-	-	M	102	104
172	tractor rijden heen en terug	20x	-	-	A	104	109
	diversen						
181-185	tractor of shovel op terrein	1:40	-	-	A	102	109

Bronnrs	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal *)			Immissierelevante bronsterkte totaal L_{WR} in dB(A)		
		dag 06-19	avond 19-22	nacht 22-06	herkomst	eq	max
	overige aan- en afvoer						
191	lossen rolcontainer	0:01	-	-	A	106	115
192	lossen vrachtauto met palletwagen	0:05	-	-	A	92	118
193	vrachtauto rijden heen en terug	1x	-	-	A	104	109
194	personenauto's rijden heen en terug	10x	2x	2x	A	90	95/ 100

*) Elk voertuig maakt een beweging heen en een beweging terug

3.3 Berekening geluidsoverdracht

Met de vastgestelde bronsterkten en de terreingegevens is een driedimensionaal model opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving is berekend. Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen en gemiddelde windrichting en windsnelheid. Per immissiepunt wordt zo van elke bron het geluidsniveau berekend. De geluidsniveaus van de bronnen op dat punt worden vervolgens opgeteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het industrielawaaiprogramma Geomilieu versie 2.13. Dit programma is gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding.

De geluidsniveaus zijn berekend op beoordelingspunten op een hoogte van 1.5 m in de dagperiode en van 5 m in de avond- en nachtperiode.

In het model zijn het verharde bedrijfsterrein van Klaver Koe, de wegen en wateropper-vlakken ingevoerd als akoestisch hard en de sleufsilo's, het mestbassin en de mestzak als half absorberend (bodemfactor 0,5). De niet-ingevoerde gebieden zijn aangehouden als absorberend (bodemfactor 1).

Aan de gevels van de halfopen ligboxenstallen is een reflectiecoëfficiënt van 0.4 toegekend.

Om de maximale geluidsniveaus te berekenen, is een kopie van het model gemaakt, waarin geluidsbronnen met het maximale geluidsvermogen zijn opgenomen. Een hulpprogramma binnen het gebruikte rekenprogramma presenteert vervolgens het L_{Amax} per afzonderlijke bron, zijnde het gestandaardiseerde immissieniveau $L_{i,max}$ verminderd met de meteocorrectieterm C_m per puntbron. Een samenvattende tabel geeft vervolgens de hoogste waarde, het L_{Amax}, per beoordelingsperiode op de immissiepunten weer.

Bijlage 6 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 7 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

3.4 Berekeningen indirecte hinder

De berekeningen zijn uitgevoerd conform standaard-rekenmethode II, de methode voor complexe situaties uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder). In de berekeningen is uitgegaan van de geluidsemissie van het gemiddelde Nederlandse wagenpark conform het voorschrift. Aangehouden is een weg-dekverharding van fijn asfalt.

Uit berekeningen blijkt dat met het hanteren van een rijsnelheid van 60 km/h over het hele traject een hogere geluidsbelasting wordt berekend dan met toenemende rijsnelheid van 30 tot 60 km/h (30 km/h is de laagste snelheid die binnen het voorschrift kan worden berekend). In de berekeningen is over het hele traject een snelheid van 60 km/h gehanteerd.

Alle vrachtauto's van en naar Klaver Koe zijn in de berekening als zware vrachtauto's gerekend. Voor tractoren is dezelfde geluidsemissie als voor zware vrachtauto's gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met een grotere bronhoogte. Tabel 2 geeft de aantallen voertuigen waarmee rekening is gehouden.

Tabel 2: Aantallen voertuigen van en naar Klaver Koe over openbare weg

Omschrijving	Aantal voertuigen *)		
	dag 06-19	avond 19-22	nacht 22-06
tractoren	1x	-	-
zware vrachtauto's	4x	-	-
personenauto's	10x	2x	2x
extra tractoren bij inkuilen binnen normale tijd (ABS 1)	96x	8x	-
extra tractoren bij inkuilen gras buiten normale tijd (ABS 2)	104x	24x	16x
extra tractoren bij inkuilen gras buiten normale tijd (ABS 3)	104x	24x	64x
extra tractoren bij inkuilen maïs buiten normale tijd (ABS 4)	96x	16x	-
extra tractoren of vrachtauto's bij afvoeren mest (RBS)	20x	-	-

*) Elk voertuig maakt een beweging heen en een beweging terug

Bijlage 10 blad 1 geeft de hieruit berekende aantallen bewegingen per uur en per richting.

Bijlage 10 blad 2 geeft de aanvullende reducties ter berekeningen van een jaargemiddeld L_{den}.

Voor de berekeningen van de indirecte hinder is een driedimensionaal model opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving is berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van methode RMV-2012 van het programma Geomilieu versie 2.13. Bijlage 11 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 12 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

4 Vastgestelde geluidsniveaus op de omliggende woningen

4.1 Wet- en regelgeving ter beoordeling resultaten

Voor een bestemmingsplan(wijziging) moet worden beoordeeld of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De Wet ruimtelijke ordening bevat voor 'goede ruimtelijke ordening' voor wat betreft de geluidhinder geen regels. Gebruikelijk is om hierbij aan te sluiten bij regelgeving op ander gebied, bijvoorbeeld voor industrie- of wegverkeerslawaai, zoals die geformuleerd is in de Wet milieubeheer of de Wet geluidhinder.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening komen zowel de *directe* als de *indirecte* (geluid)hinder aan de orde.

- De directe geluidhinder is de (mogelijke) hinder die kan worden ondervonden als gevolg van de activiteiten die binnen de grenzen van de inrichting plaatsvinden. Beoordeeld worden:
  * het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), dat is het gemiddelde geluidsniveau en
  * het maximale geluidsniveau (L_{Amax}), dat is het hoogste geluidsniveau dat op enig moment kan optreden (de hoogste geluidspiek).
- Onder indirecte geluidhinder wordt verstaan de hinder die kan optreden als gevolg van activiteiten die, hoewel ze plaatsvinden buiten de inrichting, aan het in werking zijn van de inrichting kan worden toegerekend. In de meeste situaties, waaronder deze, betreft dat eventuele hinder veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar de inrichting over de openbare weg. Beoordeeld wordt uitsluitend het equivalente geluidsniveau, dat is het gemiddelde geluidsniveau.

Milieuwetgeving

Voor de *directe* hinder zijn er in het kader van de milieuwetgeving (Wet milieubeheer) twee beoordelingsregimes:

- De meeste inrichtingen, ook veel agrarische inrichtingen, vallen onder de werkingssfeer van het "Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer" (Barim) d.d. 19 oktober 2007, vaak aangeduid als het Activiteitenbesluit: dit besluit stelt algemene regels die voor alle inrichtingen gelijk zijn. Ten aanzien van geluid zijn die opgenomen in art. 2.16b t/m 2.22. Op grond van het besluit gelden standaard-geluidsgrenswaarden bij woningen. De gemeente kan als bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift hogere of lagere grenswaarden stellen of grenswaarden stellen op andere plaatsen. De relevante voorschriften uit het Activiteitenbesluit (met name art. 2.17, 2.18 en 2.20 zijn van belang) zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.
- De overige inrichtingen zijn vergunningplichtig. De geluidsbelasting die ze veroorzaken, wordt beoordeeld volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (hierna: de Handreiking), en als ze op een gezoneerd industrieterrein liggen volgens het hoofdstuk 'industrielawaai' van de Wet geluidhinder. De Handreiking kent een systematiek van richtwaarden, referentieniveau en grenswaarden. Er worden drie gebiedstypen met bijbehorende richtwaarde onderscheiden: een landelijke woonomgeving, rustige woonwijk met weinig verkeer en woonwijk in de stad. De inrichting van Klaver Koe is vergunningplichtig, enkel en alleen vanwege het feit dat het aantal te houden dieren groter is dan het maximum aantal genoemd in het Activiteitenbesluit.

Voor de *indirecte* hinder geldt het volgende:
- Het Activiteitenbesluit stelt geen grenswaarden aan de indirecte hinder. Als daar aanleiding toe is, kan deze hinder worden beoordeeld analoog aan de manier waarop dit voor vergunningplichtige inrichtingen gebeurt.
- Voor vergunningplichtige inrichtingen wordt de indirecte hinder beoordeeld volgens de Handreiking. Deze manier sluit aan bij de beoordeling van wegverkeerslawaai op basis van de Wet geluidhinder.

Indirecte hinder wordt als volgt beoordeeld, conform de Circulaire "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting - beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996 en de Handreiking. Voor de geluidsbelasting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A). Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet zo mogelijk worden voorkomen door het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen. De voorkeursgrenswaarde mag alleen worden overschreden als in de geluidsgevoelige ruimten van woningen een geluidsbelasting van 35 dB(A) etmaalwaarde gewaarborgd is. De geluidsbelasting wordt in principe vastgesteld conform het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012", de regeling als bedoeld in de artikelen 110d en 110e van de Wet geluidhinder. Hierbij wordt géén rekening gehouden met een aftrek op het rekenresultaat op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder. De indirecte hinder wordt tot een bepaalde afstand (reikwijdte) aan de inrichting toegerekend. Voor de reikwijdte geeft de Handreiking een aantal mogelijke criteria. In de meeste gevallen voldoet het criterium dat de indirecte hinder moet worden beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar de inrichting zich qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidt van het mogelijke overige verkeer op die weg.

Na het uitbrengen van bovengenoemde Circulaire uit 1996 is hoofdstuk VI wegverkeerslawaai van de Wet geluidhinder geluidhinder. Er wordt sindsdien uitgegaan van een jaargemiddelde beoordeling (jaargemiddelde verkeersaantallen) en een nieuwe dosismaat L_{den} in dB. De voorkeursgrenswaarde is gewijzigd van 50 naar 48 dB.

Goede ruimtelijke ordening
In het kader van de milieuwetgeving worden bepaalde aspecten uitgezonderd van toetsing. Zo worden in het Activiteitenbesluit geluidpieken van laad- en losactiviteiten in de dagperiode en menselijk stemgeluid uitgezonderd van toetsing. In de Wet geluidhinder worden wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h uitgezonderd van beoordeling.

Uit jurisprudentie van de Raad van State blijkt echter dat deze aspecten in het kader van goede ruimtelijke ordening bij het vaststellen van een bestemmingsplan wel moeten worden beoordeeld.

Toepassing op deze situatie
Beoordeling directe hinder - $L_{Ar,LT}$
In deze situatie zijn voor wat betreft de directe hinder wellicht twee mogelijkheden:
- beoordeling conform de Handreiking;
- aansluiten bij de standaard-grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Vanwege het feit dat a) de inrichting van Klaver Koe enkel en alleen vanwege het aantal dieren niet onder het Activiteitenbesluit en b) valt de omliggende agrarische bedrijven ook onder het Activiteitenbesluit vallen en aan de grenswaarden van dat besluit moeten voldoen, is in dit rapport aangesloten bij de standaardgrenswaarde voor een agrarische inrichting van 45 dB(A) etmaalwaarde van het Activiteitenbesluit.

Beoordeling directe hinder - L_{Amax}
Aangesloten is bij de standaard-grenswaarden van het Activiteitenbesluit van 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

Beoordeling indirecte hinder
De indirecte hinder is in dit onderzoek beoordeeld zoals dat voor vergunningplichtige inrichtingen dient te gebeuren. De indirecte hinder is beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar Klaver Koe zich niet meer onderscheidt van het overige verkeer op de weg. Op de Langereis is de toegestane maximumsnelheid 60 km/h. De voertuigen van en naar Klaver Koe zullen binnen ca. 250 m van de inrichting de maximumsnelheid dan wel die van de overige voertuigen op de Langereis hebben bereikt. Ter plaatse van de kruising Langereis / Winkelerweg onderscheidt het verkeer van en naar Klaver Koe zich qua rijgedrag niet meer van het mogelijke overige verkeer op de weg. De indirecte hinder is daarom beoordeeld ter plaatse van de woningen Langereis 4 en 8 en 34, 35 en 36.

Beoordelingsperioden
Het Activiteitenbesluit kent voor agrarische inrichtingen een afwijkende indeling van het etmaal. In dit onderzoek is daarbij aangesloten.

Eigen bedrijfswoning
De bedrijfswoning Langereis 6 behoort tot de inrichting. Voor deze woning wordt het geluid (uiteraard) niet beoordeeld.

4.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Inleiding
Zoals aangegeven in § 2.4 en 2.5 zijn 4 representatieve bedrijfssituaties doorgerekend en 3 situaties die slechts enkele dagen of nachten per jaar optreden en als incidenteel of afwijkend zijn beschouwd.

Deze representatieve bedrijfssituaties zijn kort samengevat als volgt:
RBS 1) met verpompen mest uit mestkelder onder overkapping (ca. 100 dagen/jaar);
RBS 2) met mixen mest (8 dagen/jaar);
RBS 3) met afvoeren mest per tractor of vrachtauto (18 dagen/jaar);
RBS 4) overige dagen (ca. 220 dagen/jaar).

De incidentele of afwijkende situaties treden samen gedurende 17 dagen per jaar op.
Er is onderscheid gemaakt in:
ABS 1) met inkuilen gras of maïs binnen de normale bedrijfstijden van 07:00 tot 20:00 uur (17 dagen/jaar minus de dagen van ABS 2 t/m 4);

ABS 2) met inkuilen gras buiten de normale bedrijfstijden en wel van 06:00 tot 24:00 uur (0 - ca. 3 dagen in een jaar, minus het aantal dagen dat in dat jaar ABS 3 optreedt);
ABS 3) met inkuilen gras buiten de normale bedrijfstijden en wel continu over het etmaal (0 - ca. 2 dagen in een jaar, gemiddeld 1 dag per 5 jaar);
ABS 4) met inkuilen maïs buiten de normale bedrijfstijden (0 - ca. 4 dagen/jaar).

Bijlage 8 geeft de berekende equivalente geluidsniveaus op de beoordelingspunten. De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 1 en 7.

Er is geen sprake van een tonaal, impulsachtig of muziekkarakter van het geluid. Op de berekende equivalente geluidsniveaus hoeft daarom geen toeslag te worden toegepast voor een hinderlijk karakter van het geluid.

Representatieve bedrijfssituaties
Bijlage 8 blad 1-4 geeft de berekende waarden van het $L_{Ar,LT}$ voor de vier representatieve bedrijfssituaties. Tabel 3 vat de niveaus samen.

Tabel 3: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in de representatieve bedrijfssituatie
*** RBS 1: met verpompen mest**
*** RBS 2: met mixen mest**
*** RBS 3: met afvoeren mest**
*** RBS 4: overige dagen (minus RBS 1-3 en ABS 1-3)**

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)						
		dagperiode 06-19u				avondperiode 19-22u	nachtperiode 22-06u	etmaalwaarde
	situatie	RBS 1	RBS 2	RBS 3	RBS 4			
L04	Langereis 4	42	43	42	42	10	13	43
L08	Langereis 8	43	44	42	41	24	29	44
L34	Langereis 34	40	41	39	39	22	24	41
L35	Langereis 35	40	41	41	40	27	26	41
L36	Langereis 36	43	42	42	41	16	20	43
W07	Winkelerweg 7	33	36	34	31	14	17	36
W09	Winkelerweg 9	36	39	37	34	16	20	39
W11	Winkelerweg 11	36	39	37	34	18	21	39
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	45	45	45	45	40	35	45

In de representatieve bedrijfssituatie ontstaan geluidsbelastingen tot 44 dB(A). Daarmee wordt aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit voldaan.

In representatieve bedrijfssituatie RBS 4 wordt de geluidsbelasting vooral bepaald door het voeren (de voermengwagen). In de representatieve bedrijfssituaties RBS 1 t/m 3 wordt de geluidsbelasting bepaald door de voermengwagen plus de extra activiteit die in deze situatie is opgenomen: het verpompen van mest, het mixen van mest respectievelijk het afvoeren van mest.

Afwijkende bedrijfssituaties
Bijlage 8 blad 5-8 geeft de berekende waarden van het $L_{Ar,LT}$ voor de vier incidentele/ afwijkende bedrijfssituaties. De tabellen 4 t/m 7 vatten de niveaus samen.

Tabel 4: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A), ABS 1: met inkuilen binnen normale tijden (07:00 - 20:00 uur)

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
		dag-periode 06-19u	avond-periode 19-22u	nacht-periode 22-06u	etmaal-waarde
L04	Langereis 4	45	41	13	46
L08	Langereis 8	43	37	29	43
L34	Langereis 34	41	36	24	41
L35	Langereis 35	44	40	26	45
L36	Langereis 36	44	38	20	44
W07	Winkelerweg 7	37	33	17	38
W09	Winkelerweg 9	39	35	20	40
W11	Winkelerweg 11	38	34	21	39
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	45	40	35	45

Tabel 5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A), ABS 2: met inkuilen gras van 06:00 - 24:00 uur

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
		dag-periode 06-19u	avond-periode 19-22u	nacht-periode 22-06u	etmaal-waarde
L04	Langereis 4	45	45	39	50
L08	Langereis 8	43	42	36	47
L34	Langereis 34	42	41	35	46
L35	Langereis 35	44	45	39	50
L36	Langereis 36	44	42	36	47
W07	Winkelerweg 7	37	38	32	43
W09	Winkelerweg 9	40	40	34	45
W11	Winkelerweg 11	38	38	32	43
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	45	40	35	45

Tabel 6: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A), ABS 3: met inkuilen gras 24 uur per etmaal

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
		dag-periode 06-19u	avond-periode 19-22u	nacht-periode 22-06u	etmaal-waarde
L04	Langereis 4	45	45	45	55
L08	Langereis 8	43	42	42	52
L34	Langereis 34	42	41	41	51
L35	Langereis 35	44	45	45	55
L36	Langereis 36	44	42	42	52
W07	Winkelerweg 7	37	38	38	48
W09	Winkelerweg 9	40	40	40	50
W11	Winkelerweg 11	38	38	38	48
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	45	40	35	45

Tabel 7: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A), ABS 4: met inkuilen maïs van 07:00 - 21:00 uur

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
		dag-periode 06-19u	avond-periode 19-22u	nacht-periode 22-06u	etmaal-waarde
L04	Langereis 4	45	44	13	49
L08	Langereis 8	43	40	29	45
L34	Langereis 34	41	39	24	44
L35	Langereis 35	44	43	26	48
L36	Langereis 36	44	40	20	45
W07	Winkelerweg 7	37	36	17	41
W09	Winkelerweg 9	39	38	20	43
W11	Winkelerweg 11	38	36	21	41
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	45	40	35	45

In alle vier de incidentele / afwijkende bedrijfssituaties wordt in de dagperiode voldaan aan de grenswaarde van 45 dB(A).

In ABS 1 ontstaan geluidsbelastingen tot 46 dB(A) etmaalwaarde, in ABS 2 tot 50 dB(A) etmaalwaarde, in ABS 3 tot 55 dB(A) en in ABS 4 tot 49 dB(A). De geluidsbelasting wordt bepaald door het inkuilen: bij de woning Langereis 4 door het aanrijden met de laadschop en het lossen van de wagens, bij Langereis 35 vormt het rijden van de tractoren de belangrijkste deelbron. In ABS 1 is ook de mengvoerwagen een relevante bron.

In aansluiting bij de Handreiking kunnen voor incidentele of afwijkende bedrijfssituaties onder voorwaarden hogere grenswaarde worden toegelaten. Aan de maximale grenswaarde van de Handreiking voor bestaande inrichtingen van 55 dB(A) wordt voldaan. In § 2.6 is ingegaan op de (on)mogelijkheden van maatregelen om de geluidsbelasting tijdens het inkuilen te beperken.

4.3 Maximale geluidsniveaus

Bijlage 9 geeft de berekende L_{Amax} waarden. De tabellen 8 en 9 vatten de maximale geluidsniveaus samen.

Tabel 8: Maximaal geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) in de representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend L_{Amax} in dB(A)		
		dag-periode 06-19u	avond-periode 19-22u	nacht-periode 22-06u
L04	Langereis 4	62	<45	<40
L08	Langereis 8	66	46	57
L34	Langereis 34	64	53	53
L35	Langereis 35	63	58	58
L36	Langereis 36	60	<45	49
W07	Winkelerweg 7	<50	<45	41
W09	Winkelerweg 9	50	<45	44
W11	Winkelerweg 11	55	<45	44
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	70	65	60

Tabel 9: Maximaal geluidsniveau L_{Amax} in dB(A) in incidentele / afwijkende bedrijfssituaties (met inkuilen in dag-, avond- en nachtperiode)

Beoordelingspunt	Ligging beoordelingspunt / woning	Berekend L_{Amax} in dB(A)		
		dag-periode 06-19u	avond-periode 19-22u	nacht-periode 22-06u *)
L04	Langereis 4	62	60	<40 / 60
L08	Langereis 8	66	54	57
L34	Langereis 34	64	61	53 / 61
L35	Langereis 35	63	65	58 / 65
L36	Langereis 36	60	55	49 / 55
W07	Winkelerweg 7	50	51	41 / 51
W09	Winkelerweg 9	52	53	44 / 53
W11	Winkelerweg 11	55	52	44 / 52
	Grenswaarde Activiteitenbesluit	70	65	60

*) Zonder / met inkuilen in de nachtperiode

De inrichting veroorzaakt in de representatieve bedrijfssituatie bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 66 dB(A) in de dag-, 58 dB(A) in de avond- en 58 dB(A) in de nacht-periode. Aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

De inrichting veroorzaakt in de incidentele / afwijkende bedrijfssituaties bij de woningen maximale geluidsniveaus tot eveneens 66 dB(A) in de dag- en tot 65 dB(A) in de avond-periode. Alleen in de situaties dat er ook in de nachtperiode wordt ingekuild (ABS 2 en 3, ten hoogste 3 nachten per jaar) ontstaan maximale geluidsniveaus tot 65 dB(A) in de nachtperiode. Wordt er in de nachtperiode niet ingekuild, dan is het maximale geluids-niveau ten hoogste 58 dB(A). Aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit wordt voldaan, behalve gedurende ten hoogste 3 nachten per jaar. Dan wordt bij twee woningen de nachtelijke grenswaarde van 60 dB(A) overschreden.

4.4 Indirecte hinder

De berekende equivalente geluidsniveaus van de indirecte hinder zijn gegeven in bijlage 13.

Gedurende de representatieve bedrijfssituatie (maatgevend is dan RBS 3: de afvoer van mest, hetzij per tractor dan wel per vrachtauto) bedraagt de geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder ten hoogste 47 dB(A). Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

In de incidentele / afwijkende bedrijfssituaties zijn de geluidsbelastingen als volgt:
- ABS 1: met inkuilen binnen normale bedrijfstijd van 07:00-20:00 uur: ten hoogste 54 dB(A). Bij Langereis 8 en 36 wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden.
- ABS 2: met inkuilen van gras van 06:00-24:00 uur: ten hoogste 59 dB(A). Bij alle 5 woningen aan de Langereis wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.
- ABS 3: met inkuilen van gras 24 uur per etmaal: ten hoogste 64 dB(A). Bij alle 5 woningen aan de Langereis wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.
- ABS 4: met inkuilen van maïs buiten de normale bedrijfstijd: ten hoogste 57 dB(A). Bij alle 5 woningen aan de Langereis wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.

In bovenstaande berekeningen is ervan uitgegaan dat alle transport plaatsvindt via de Langereis. In werkelijkheid zal ook een deel van de transporten plaatsvinden van en naar de huiskavel, waardoor de geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder vermindert. De bedrijfssituaties ABS 2 t/m 4 zullen slechts af en toe voorkomen, bedrijfssituatie ABS 3 zal slechts sporadisch optreden.

De woningen langs de Langereis zijn goed onderhouden woningen. Voor dergelijke woningen mag conform de Handreiking worden uitgegaan van een gevelwering van 20 dB(A). Dit betekent dat in de representatieve bedrijfssituatie voldaan wordt aan de binnengrenswaarde van 35 dB(A).

Indien de geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder jaargemiddeld wordt berekend, bedraagt deze 43 dB. Dit ligt ruimschoots onder de jaargemiddelde voorkeursgrens-waarde voor verkeerslawaai van 48 dB. Er is daarom qua indirecte hinder sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5 Conclusies

Representatieve bedrijfssituatie
In de representatieve bedrijfssituatie ontstaat bij de omliggende woningen een geluidsbelasting (de etmaalwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$) van ten hoogste 44 dB(A). Aan de grenswaarde van 45 dB(A) uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

Het maximale geluidsniveau L_{Amax} bedraagt bij woningen ten hoogste 66 dB(A) in de dag-, 58 dB(A) in de avond- en 58 dB(A) in de nachtperiode. Aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

De geluidsbelasting van de indirecte hinder bedraagt ten hoogste 47 dB(A). Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

Incidentele / afwijkende bedrijfssituaties
Tijdens het inkuilen is sprake van een afwijkende bedrijfssituatie. Deze situatie treedt 17 dagen per jaar op. Hierbij kan nog weer onderscheid worden gemaakt in inkuilen binnen de normale bedrijfstijden (ABS 1) dan wel daarbuiten (ABS 2 t/m 4), als volgt:
- ABS 1: inkuilen binnen de normale bedrijfstijden te weten 07:00 tot 20:00 uur, de meest voorkomende situatie:
  * geluidsbelasting ten hoogste 46 dB(A);
  * L_{Amax} ten hoogste 66, 65 en 58 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode;
- ABS 2: gras inkuilen van 06:00 tot 24:00 uur, ten hoogste 3 dagen per jaar, minus het aantal dagen dat in dat jaar situatie ABS 3 voorkomt:
  * geluidsbelasting ten hoogste 50 dB(A);
  * L_{Amax} ten hoogste 66, 65 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode;
- ABS 3: gras inkuilen gedurende 24 uur per etmaal, ten hoogste 2 dagen per jaar, gemiddeld 1 dag per 5 jaar:
  * geluidsbelasting ten hoogste 55 dB(A);
  * L_{Amax} ten hoogste 66, 65 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode;
- ABS 4: maïs inkuilen van 07:00 tot 21:00 uur, ten hoogste 4 dagen per jaar:
  * geluidsbelasting ten hoogste 49 dB(A);
  * L_{Amax} ten hoogste 66, 65 en 58 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode;

Het bevoegd gezag kan voor incidentele / afwijkende bedrijfssituaties hogere grenswaarden toestaan. In het rapport is ingegaan op de (on)mogelijkheden om de geluidsbelasting gedurende deze afwijkende bedrijfssituaties te beperken.

Begrippenlijst

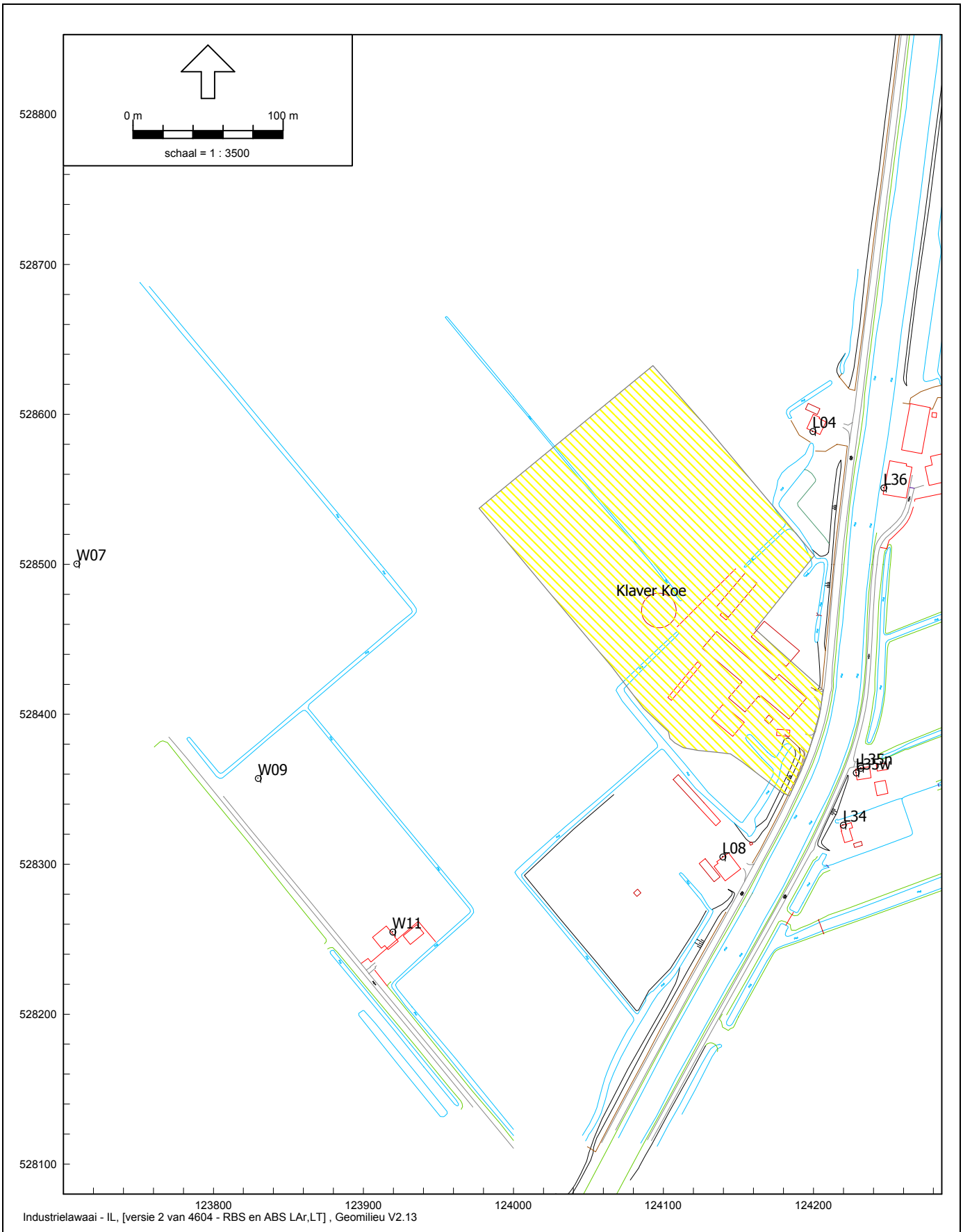
Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
bedrijfsduurcorrectieterm	C_b [dB]	correctieterm die de *bedrijfsperiode* T_b in rekening brengt dat een bedrijfstoestand duurt tijdens een *beoordelingsperiode* T_o (dag, avond, nacht): $C_b = -10 \log T_b/T_0$ [Handleiding]
bedrijfsperiode	T_b [uren]	tijdsinterval waarin een bepaalde en gespecificeerde bedrijfstoestand binnen een *beoordelingsperiode* optreedt [Handleiding]
beoordelingshoogte	h_o [m]	de hoogte van het *beoordelingspunt* boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding]
beoordelingsperiode	T_0 [uren]	tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperioden gedefinieerd: • de dagperiode (07:00 tot 19:00 uur); • de avondperiode (19:00 tot 23:00 uur); • de nachtperiode (23:00 tot 07:00 uur) [Handleiding]
beoordelingspunt		het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele *richtwaarden* en/of *grenswaarden*
bronsterkte	L_W [dB/dB(A)]	*geluidsvermogensniveau*
equivalent geluidsniveau	$L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding]
etmaalwaarde		met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden: • de waarde over de dagperiode; • de waarde over de avondperiode + 5 dB; • de waarde over de nachtperiode + 10 dB
geluid		met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen [Wgh]
geluidsdruk	p [Pa]	door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk
geluids(druk)niveau	L_p [dB/dB(A)]	de gemeten of berekende momentane geluidsdruk uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 20 μPa
geluidsbelasting	B_i [dB(A)]	*etmaalwaarde* van het *langtijdgemiddeld beoordelingsniveau* [Handleiding]
geluidsgevoelig object		woning, school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
geluidsvermogensniveau	L_W [dB/dB(A)]	de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluidsenergie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW
gestandaardiseerd immissieniveau	L_i [dB(A)]	het *equivalente geluidsniveau* dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder *meteoraam*omstandigheden op een bepaalde plaats wordt vastgesteld [Handleiding]

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
gevel (uitwendige scheidingsconstructie)		een bouwkundige constructie die een ruimte in een *woning* of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak [Handleiding/Handreiking]
gevelreflectie		reflectiebijdrage van het geluid tegen de beschouwde gevel
gevelreflectieterm (gevelcorrectieterm)	C_g [dB]	correctieterm voor de *gevelreflectie*
grenswaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting)
immissiepunt		de plaats waar de geluidsimmissie wordt bepaald
immissierelevante bronsterkte	L_{WR} [dB(A)]	het *geluidsvermogensniveau* van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het *immissiepunt* dezelfde geluids(druk)-niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron [Handleiding]
impulsachtig geluid		geluid met een op het *beoordelingspunt* (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulskarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
incidentele bedrijfssituatie		bedrijfstoestand die ten hoogste twaalfmaal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking]
invallend geluidsniveau		het geluidsniveau waarmee een *gevel* wordt aangestraald zonder dat hierbij de *gevelreflectie* wordt betrokken
langtijdgemiddeld deelbeoordelings-niveau	$L_{Ari,LT}$ [dB(A)]	*equivalent geluidsniveau* over een *beoordelingsperiode* ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het *impulsachtig, tonale* of *muziekkarakter van het geluid* [Handleiding]
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	energetische sommatie van de *langtijdgemiddelde deel-beoordelingsniveaus* over een *beoordelingsperiode* [Handleiding]
maximaal geluidsniveau	L_{Amax} [dB(A)]	het maximaal te meten *geluidsniveau* in de meterstand 'fast' en gecorrigeerd met de *meteocorrectieterm* C_m [Handleiding/Handreiking]. Indien beoordeeld volgens IL-HR-13-01 van 1981: het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast'
meethoogte	h_m [m]	de hoogte van het *immissiepunt* boven het plaatselijk maaiveld waarop de microfoon voor de geluidsmetingen zich bevindt [Handleiding]
meteocorrectieterm	C_m [dB]	correctieterm voor de gemiddelde meteorologische omstandigheden [Handleiding]
meteoraam		de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele *geluidsoverdracht* plaatsvindt [Handleiding]
muziekgeluid		geluid met een op het *beoordelingspunt* (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
representatieve bedrijfssituatie		toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen *beoordelingsperiode* [Handleiding/Handreiking]

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
tonaal geluid		geluid met een op het *beoordelingspunt* (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
woning		gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: *geluidsgevoelig object* [Wgh]

referenties:

Handleiding:	Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999
Handreiking:	Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998
Wgh:	Wet geluidhinder
Wm:	Wet milieubeheer

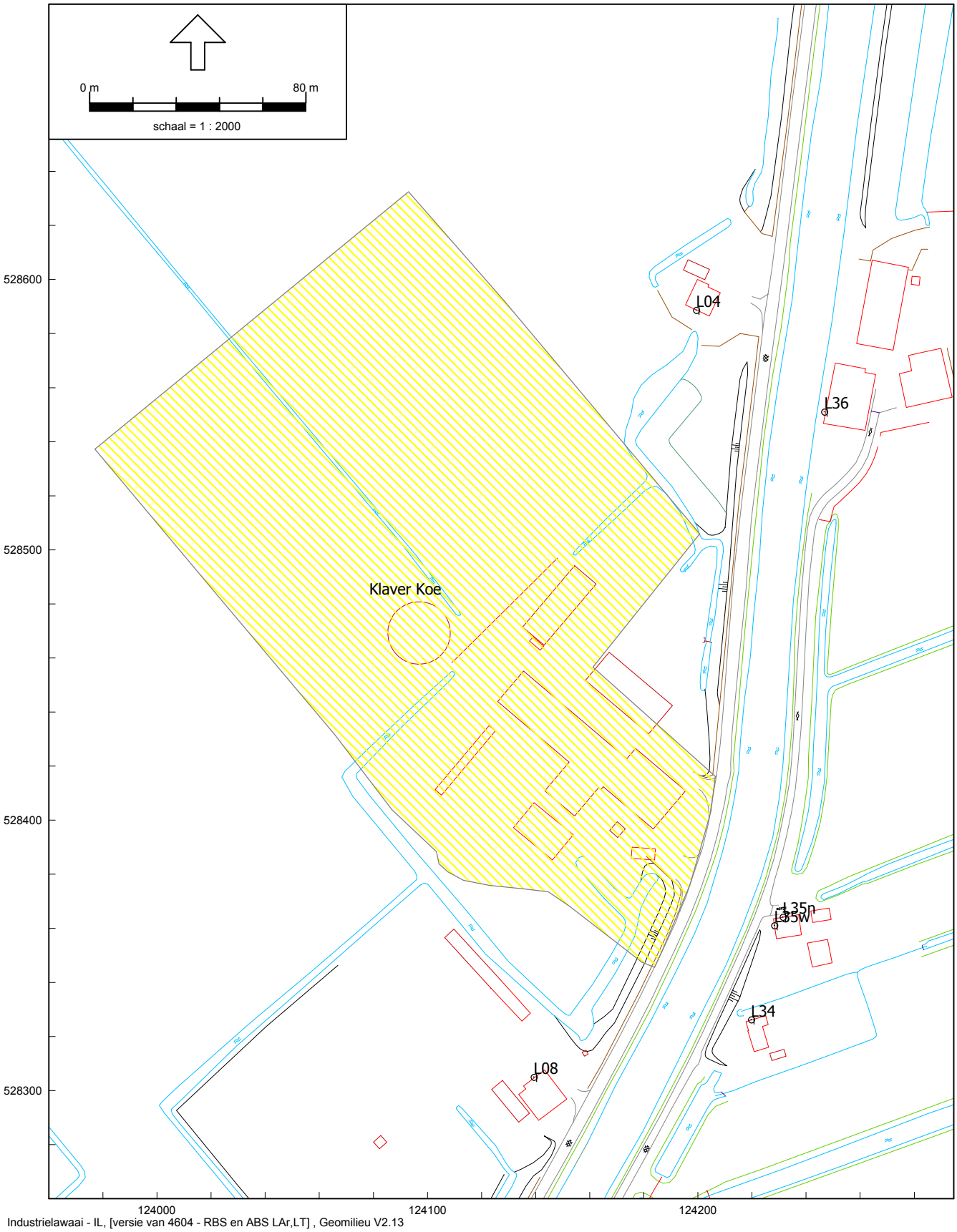


Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Overzicht van de situatie

Bijlage 1

Blad 1



Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Overzicht van de situatie

Bijlage 1 Blad 2



Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Overzicht van de situatie

Bijlage 1 Blad 3

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.16b

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

2. (…)

3. (…)

4. (…)

5. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:

a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)

$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

b. voor het maximaal geluidsniveau (L_{amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;

d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;

e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

g. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

6. (…)

7. De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening.

8. Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.

9. Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau. Indien voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, waarden worden vastgelegd die hoger zijn dan de waarden in tabel 2.17g, wordt daarmee het in het gebied heersende referentieniveau niet overschreden.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing:

a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;

b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;

c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;

d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;

e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorpsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;

f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;

g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;

h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;

i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.

2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.20 dan wel 6.12, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;

b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;

c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;

d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.

4. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.20 dan wel 6.12, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:

a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het voor de betreffende inrichting in die periode geldende maximale geluidsniveau (LA_{max}), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en

b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).

5. (…)

6. (…)

7. (…)

8. (…)

Artikel 2.19 [Treedt in werking op een nader te bepalen tijdstip]

1. Bij gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden vastgesteld op grond waarvan krachtens de verordening gebieden worden aangewezen waarin de in de verordening opgenomen geluidsnormen gelden die afwijken van de waarden, bedoeld in artikel 2.17 indien de in dat artikel genoemde waarden gelet op de aard van de gebieden niet passend zijn.

Alvorens een gebied wordt aangewezen worden de gevolgen hiervan voor de in die gebieden gelegen inrichtingen, de bewoners van die gebieden en andere belanghebbenden in kaart gebracht.

2. In een gebied als bedoeld in het eerste lid bedragen de waarden binnen een geluidsgevoelige ruimte of een verblijfsruimte voor zover deze niet zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein, op de volgende tijdstippen niet meer dan de in tabel 2.19 aangegeven waarden:

Tabel 2.19

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax}	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau ($L_A$max), bedoeld in het tweede lid, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;

b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

4. De in het tweede lid genoemde waarden gelden niet indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.

5. In een verordening als bedoeld in het eerste lid kan worden bepaald dat het bevoegd gezag ten aanzien van een gebied dat krachtens de verordening is aangewezen overeenkomstig artikel 2.20 maatwerkvoorschriften kan stellen.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.

4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, voor een inrichting gelden.

5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.

7. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen ter beperking van het geluid als gevolg van werkzaamheden en activiteiten bij een inrichting als bedoeld in artikel 2.17, vijfde lid.

Artikel 2.21

(…)

Artikel 2.22

(…)

Apparaat	Merk	Type
½" microfoon	Brüel & Kjær	4189
geluidsniveau-analysator	Brüel & Kjær	2250
softwaremodule voor geluidniveaumeter	Brüel & Kjær	BZ-7222
softwaremodule voor frequentie-analyse	Brüel & Kjær	BZ-7223
softwaremodule voor enhanced logging	Brüel & Kjær	BZ-7225
softwaremodule voor sound recording	Brüel & Kjær	BZ-7226
afscherming tegen windinvloed	Brüel & Kjær	UA-1650
akoestische referentiebron	Brüel & Kjær	4231

Tijdens de uitvoering van de geluidsmetingen was de meetmicrofoon steeds voorzien van een afscherming tegen windinvloeden.

Zowel voorafgaand als na afloop van de meetsessie is de gehele meetketen gecontroleerd met behulp van een akoestische referentiebron. Hierbij zijn geen relevante afwijkingen vastgesteld.

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Uitlaat melkmotor (bestaand)

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : tijdens normaal bedrijf
Bronnummer : 1

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-031 uitlaat melkmotor	26,4	42,8	61,9	49,0	58,4	58,2	54,5	48,6	34,8	65,2
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	26,4	42,8	61,9	49,0	58,4	58,2	54,5	48,6	34,8	65,3

Grootste bronafmeting (d) : 0,1 m
Bronhoogte (h_b) : 2,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 5,0 m
Meetafstand (R) : 5,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$:
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$:
$R_{bodem, bron}$: 5,0 m
$R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 5,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	26,4	42,8	61,9	49,0	58,4	58,2	54,5	48,6	34,8	65,3
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	49,4	65,8	84,9	72,0	81,4	81,2	77,5	71,6	57,8	88,3

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Melkpomp achterzijde melktankwagen

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : tijdens normaal bedrijf
Bronnummer : 11

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-002 melkpomp achterzijde melktankwage	37,4	38,5	46,9	54,2	56,1	57,3	60,6	55,4	49,1	64,5
Drefl (gevel schuur)	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
Geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	35,4	36,5	44,9	52,2	54,1	55,3	58,6	53,4	47,1	62,5

Grootste bronafmeting (d) : 1,0 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 6,0 m
Meetafstand (R) : 6,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$:
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$:

$R_{bodem, bron}$: 6,0 m
$R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 6,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	35,4	36,5	44,9	52,2	54,1	55,3	58,6	53,4	47,1	62,5
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	59,9	61,1	69,5	76,8	78,7	79,9	83,2	78,0	71,7	87,1

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T6030)

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : stationair tijdens pompen melk in melktankwagen
Bronnummer : 12

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-003 tractor New Holland T6030 stat	45,6	43,2	50,7	53,9	60,4	63,7	66,2	60,3	51,2	69,7
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	45,6	43,2	50,7	53,9	60,4	63,7	66,2	60,3	51,2	69,7

Grootste bronafmeting (d) : 2,0 m
Bronhoogte (h_b) : 2,0 m
Meethoogte (h_m) : 2,3 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 5,0 m
Meetafstand (R) : 5,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 5,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 5,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	45,6	43,2	50,7	53,9	60,4	63,7	66,2	60,3	51,2	69,7
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	68,6	66,2	73,7	76,9	83,4	86,7	89,2	83,3	74,2	92,7

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Voermengwagen Storti Dobermann 200

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : affrezen voer uit kuilbult (links)
Bronnummer : 31 t/m 48

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-019 voermengwagen frezen voer uit kuilbu	37,2	54,8	65,4	73,4	76,7	78,3	72,4	64,7	54,7	82,0
Drefl (keerwand)	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	35,2	52,8	63,4	71,4	74,7	76,3	70,4	62,7	52,7	80,0

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 3,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 10,5 m
Meetafstand (R) : 10,6 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$:
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$:

$R_{bodem, bron}$: 10,5 m
$R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 10,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	35,2	52,8	63,4	71,4	74,7	76,3	70,4	62,7	52,7	80,0
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	64,7	82,3	92,9	100,9	104,2	105,8	99,9	92,2	82,2	109,6

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Voermengwagen Storti Dobermann 200

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : affrezen voer uit kuilbult (rechts)
Bronnummer : 31 t/m 48

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-018 voermengwagen frezen voer uit kuilbu	39,0	55,7	67,5	76,4	80,0	80,0	73,6	67,5	56,1	84,5
Drefl (keerwand)	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	37,0	53,7	65,5	74,4	78,0	78,0	71,6	65,5	54,1	82,5

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 9,0 m
Meetafstand (R) : 9,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 9,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 9,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	37,0	53,7	65,5	74,4	78,0	78,0	71,6	65,5	54,1	82,5
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	65,1	81,8	93,6	102,5	106,1	106,1	99,7	93,6	82,1	110,5
Bronsterkte; L_W gem links en rechts	64,9	82,1	93,3	101,8	105,3	106,0	99,8	93,0	82,2	110,1

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Voermengwagen Storti Dobermann 200

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : oppakken voer van grond (links); gemiddelde zal 0.5 dB luidruchtiger zijn.
Bronnummer : 49 t/m 50

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-14 (89%) - voermengwagen oppakken voe	38,6	53,5	64,6	74,5	76,3	77,5	73,4	67,1	57,8	82,0
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	38,6	53,5	64,6	74,5	76,3	77,5	73,4	67,1	57,8	82,0

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 7,5 m
Meetafstand (R) : 7,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 7,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 7,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	38,6	53,5	64,6	74,5	76,3	77,5	73,4	67,1	57,8	82,0
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	65,1	80,0	91,1	101,0	102,8	104,0	99,9	93,6	84,3	108,5

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Voermengwagen Storti Dobermann 200
Bedrijfsconditie : langsrijden (links)
Bronnummer : 51 t/m 55

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-21 (20%) - voermengwagen langsrijden	33,3	45,8	62,0	73,2	74,5	75,3	73,4	66,2	56,1	80,5
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	33,3	45,8	62,0	73,2	74,5	75,3	73,4	66,2	56,1	80,5

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 6,5 m
Meetafstand (R) : 6,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 6,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 6,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	33,3	45,8	62,0	73,2	74,5	75,3	73,4	66,2	56,1	80,5
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	58,6	71,1	87,3	98,5	99,8	100,6	98,7	91,5	81,4	105,8

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Voermengwagen Storti Dobermann 200
Bedrijfsconditie : langsrijden (rechts)
Bronnummer : 51 t/m 55

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-17 (20%) - voermengwagen langsrijden	36,8	49,0	63,8	73,0	73,1	74,5	72,3	65,8	56,2	79,7
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	36,8	49,0	63,8	73,0	73,1	74,5	72,3	65,8	56,2	79,6

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 8,0 m
Meetafstand (R) : 8,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 8,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 8,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	36,8	49,0	63,8	73,0	73,1	74,5	72,3	65,8	56,2	79,6
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	63,9	76,1	90,9	100,1	100,2	101,6	99,4	92,9	83,3	106,7
Bronsterkte; L_W gem links en rechts	62,0	74,3	89,5	99,4	100,0	101,1	99,1	92,3	82,5	106,3

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Voermengwagen Storti Dobermann 200
Bedrijfsconditie : lossen (links achter); rechts zal ca. 1 dB luidruchtiger zijn; gemiddeld 0,5 dB hoger
Bronnummer : 58 t/m 70

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-022 voermengwagen lossen	29,8	49,9	63,0	67,6	68,1	69,6	69,1	62,9	52,1	75,3
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	29,8	49,9	63,0	67,6	68,1	69,6	69,1	62,9	52,1	75,3

Grootste bronafmeting (d) : 2,5 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 2,5 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 15,0 m
Meetafstand (R) : 15,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 15,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 15,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	29,8	49,9	63,0	67,6	68,1	69,6	69,1	62,9	52,1	75,3
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	62,3	82,4	95,5	100,1	100,6	102,1	101,6	95,4	84,6	107,8
Bronsterkte; L_W gemiddelde links en rechts	62,8	82,9	96,0	100,6	101,1	102,6	102,1	95,9	85,1	108,3

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Shovel Volvo L70F

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : aanrijden grasbult, deel van de tijd gebruiken rotor
Bronnummer : 81 t/m 90 Lwmax = 101: achteruitrijsignaal

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-034 shovel op grasbult	37,3	50,5	49,3	53,3	58,2	57,1	55,3	49,9	43,2	63,1
ID-039 shovel op grasbult	41,0	46,6	52,8	54,9	56,6	61,7	57,0	51,5	43,1	65,0
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	39,5	49,0	51,4	54,2	57,5	59,9	56,2	50,8	43,2	64,1

Grootste bronafmeting (d) : 3,0 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 15,5 m
Meetafstand (R) : 15,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem,\ bron}$:
$B_{bodem,\ midden}$:
$B_{bodem,\ ontvanger}$:

$R_{bodem,\ bron}$: 15,5 m
$R_{bodem,\ midden}$: 0,0 m
$R_{bodem,\ ontvanger}$: 15,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	39,5	49,0	51,4	54,2	57,5	59,9	56,2	50,8	43,2	64,1
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	72,3	81,8	84,2	87,0	90,3	92,7	89,0	83,6	76,0	96,9

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 1: achteruit duwen
Bronnummer : 91 t/m 100

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-33 (37%) - silagewagen achteruitrijden bu	45,8	54,0	47,4	58,9	67,7	67,3	69,0	66,8	60,3	74,1
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	45,8	54,0	47,4	58,9	67,7	67,3	69,0	66,8	60,3	74,2

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 11,2 m
Meetafstand (R) : 11,2 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 11,2 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 11,2 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	45,8	54,0	47,4	58,9	67,7	67,3	69,0	66,8	60,3	74,2
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	75,8	84,0	77,4	88,9	97,7	97,3	99,0	96,8	90,3	104,2

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 1: achteruit duwen
Bronnummer : 91 t/m 100

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-35 (26%) - silagewagen achteruitrijden bu	42,2	52,5	54,3	60,2	68,9	67,4	67,3	64,6	60,2	73,8
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	42,2	52,5	54,3	60,2	68,9	67,4	67,3	64,6	60,2	73,8

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 15,0 m
Meetafstand (R) : 15,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 15,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 15,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	42,2	52,5	54,3	60,2	68,9	67,4	67,3	64,6	60,2	73,8
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	74,7	85,0	86,8	92,7	101,4	99,9	99,8	97,1	92,7	106,3

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 1: achteruit duwen
Bronnummer : 91 t/m 100

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-36 (25%) - silagewagen achteruitrijden bu	40,6	48,0	51,7	60,3	67,7	68,7	69,9	62,9	57,9	74,3
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,6	48,0	51,7	60,3	67,7	68,7	69,9	62,9	57,9	74,3

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 13,5 m
Meetafstand (R) : 13,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 13,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 13,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,6	48,0	51,7	60,3	67,7	68,7	69,9	62,9	57,9	74,3
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	72,2	79,6	83,3	91,9	99,3	100,3	101,5	94,5	89,5	105,9

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 1: achteruit duwen
Bronnummer : 91 t/m 100

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-40 (44%) - silagewagen achteruitrijden bu	33,8	53,9	50,3	57,9	65,7	64,4	64,5	60,4	54,3	70,6
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	33,8	53,9	50,3	57,9	65,7	64,4	64,5	60,4	54,3	70,7

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 18,0 m
Meetafstand (R) : 18,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 18,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 18,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	33,8	53,9	50,3	57,9	65,7	64,4	64,5	60,4	54,3	70,7
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	67,9	88,0	84,4	92,0	99,8	98,5	98,6	94,5	88,4	104,8
Bronsterkte; L_W gemiddeld	73,5	85,1	84,1	91,6	99,7	99,2	99,9	95,9	90,5	105,4

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 2: vooruitrijdend lossen
Bronnummer : 91 t/m 100 Lwmax = 118 dB(A): dichtslaan achterklep

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-33 (45%) - silagewagen lossen vooruitrijd	44,3	55,3	53,9	62,5	68,5	69,8	69,6	70,1	63,8	76,1
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	44,3	55,3	53,9	62,5	68,5	69,8	69,6	70,1	63,8	76,1

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 11,2 m
Meetafstand (R) : 11,2 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 11,2 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 11,2 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	44,3	55,3	53,9	62,5	68,5	69,8	69,6	70,1	63,8	76,1
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	74,3	85,3	83,9	92,5	98,5	99,8	99,6	100,1	93,8	106,1

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 2: vooruitrijdend lossen
Bronnummer : 91 t/m 100 Lwmax = 118 dB(A): dichtslaan achterklep

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-35 (74%) - silagewagen lossen vooruitrijd	33,9	53,6	52,0	58,8	64,6	67,4	66,9	67,4	60,2	73,2
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	33,9	53,6	52,0	58,8	64,6	67,4	66,9	67,4	60,2	73,2

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 15,0 m
Meetafstand (R) : 15,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 15,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 15,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	33,9	53,6	52,0	58,8	64,6	67,4	66,9	67,4	60,2	73,2
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	66,4	86,1	84,5	91,3	97,1	99,9	99,4	99,9	92,7	105,7

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 2: vooruitrijdend lossen
Bronnummer : 91 t/m 100 Lwmax = 118 dB(A): dichtslaan achterklep

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-36 (51%) - silagewagen lossen vooruitrijd	41,8	54,9	54,0	60,3	68,1	68,5	68,3	67,3	62,3	74,6
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	41,8	54,9	54,0	60,3	68,1	68,5	68,3	67,3	62,3	74,6

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 13,5 m
Meetafstand (R) : 13,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 13,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 13,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	41,8	54,9	54,0	60,3	68,1	68,5	68,3	67,3	62,3	74,6
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	73,4	86,5	85,6	91,9	99,7	100,1	99,9	98,9	93,9	106,2

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor (New Holland T7050) met silagewagen (Veenhuis)
Bedrijfsconditie : lossen silagewagen op grasbult deel 2: vooruitrijdend lossen
Bronnummer : 91 t/m 100 Lwmax = 118 dB(A): dichtslaan achterklep
Bijna de hele tijd was de shovel ook actief
Voorzichtigheidshalve is 50% van het shovel-Lw afgetrokken

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal	Tijd (s)
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		
ID-40 (56%) - silagewagen lossen vooruitrijde	35,5	54,7	51,5	57,4	65,2	67,4	64,8	66,9	58,7	72,7	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	35,5	54,7	51,5	57,4	65,2	67,4	64,8	66,9	58,7	72,7	

Grootste bronafmeting (d) : 6,5 m
Bronhoogte (h_b) : 3,9 m
Meethoogte (h_m) : 4,8 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 18,0 m
Meetafstand (R) : 18,0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 18,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 18,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal	
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	35,5	54,7	51,5	57,4	65,2	67,4	64,8	66,9	58,7	72,7	
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1		
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Bronsterkte; L_W	69,6	88,8	85,6	91,5	99,3	101,5	98,9	101,0	92,8	106,8	

Bronsterkte; L_W gemiddeld deel 1	73,7	85,5	84,4	91,5	99,6	100,0	99,9	98,0	91,6	105,9	50
Bronsterkte; L_W gemiddeld deel 2	71,9	86,9	85,0	91,8	98,8	100,4	99,5	100,0	93,3	106,2	100
Bronsterkte; L_W totaal	72,6	86,5	84,8	91,7	99,1	100,3	99,6	99,4	92,8	106,1	150
Bronsterkte; L_W totaal na correctie shovel	69,8	85,7	82,3	90,9	98,8	99,9	99,4	99,4	92,8	105,8	

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Lossen krachtvoer

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : normaal lossen (gemeten aan rechterzijde)
Bronnummer : 111 LWmax = 110 dB(A)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-011 lossen krachtvoer	40,3	45,2	52,9	54,6	56,3	55,0	54,7	53,6	44,8	62,6
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,3	45,2	52,9	54,6	56,3	55,0	54,7	53,6	44,8	62,6

Grootste bronafmeting (d) : 12,0 m
Bronhoogte (h_b) : 1,5 m
Meethoogte (h_m) : 4,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 40,0 m
Meetafstand (R) : 40,1 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: 0,0
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$: 1,0
$R_{bodem, bron}$: 40,0 m
$R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 40,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,3	45,2	52,9	54,6	56,3	55,0	54,7	53,6	44,8	62,6
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-6,0	-6,0	0,5	0,1	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,8	2,7	
Bronsterkte; L_W	77,4	82,3	96,4	97,8	98,4	97,2	97,0	96,4	89,5	105,2

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor Deutz Agcotion 135 MK3

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : met stroblazer (tractor op aftakas toerental)
Bronnummer : 131

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-023 stro blazen	40,0	61,1	64,4	71,4	71,8	73,1	71,2	66,8	61,1	78,6
ID-24 (71%) - tractor stro blazen	41,0	61,1	63,0	69,7	70,6	72,2	70,2	66,4	60,8	77,5
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,5	61,1	63,7	70,6	71,2	72,7	70,7	66,6	61,0	78,1

Grootste bronafmeting (d) : 3,0 m
Bronhoogte (h_b) : 2,0 m
Meethoogte (h_m) : 2,7 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 13,5 m
Meetafstand (R) : 13,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 13,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 13,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,5	61,1	63,7	70,6	71,2	72,7	70,7	66,6	61,0	78,1
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	72,1	92,7	95,3	102,2	102,8	104,3	102,3	98,2	92,6	109,7

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor Deutz Agcotion 135 MK3

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : op aftakastoerental (gemeten zonder pomp; losse pomp op foto).
Bronnummer : 141

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-25 (92%) - Deutz 135pk op aftakastoeren	26,9	45,4	59,7	65,3	66,5	69,5	67,9	59,6	50,9	74,0
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	26,9	45,4	59,7	65,3	66,5	69,5	67,9	59,6	50,9	74,0

Grootste bronafmeting (d) : 2,0 m
Bronhoogte (h_b) : 2,0 m
Meethoogte (h_m) : 3,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 13,5 m
Meetafstand (R) : 13,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 13,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 13,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	26,9	45,4	59,7	65,3	66,5	69,5	67,9	59,6	50,9	74,0
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	58,5	77,0	91,3	96,9	98,1	101,1	99,5	91,2	82,5	105,6

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Tractor Deutz Agcotion 135 MK3
Bedrijfsconditie : op aftakastoerental
Bronnummer : 141

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-026 tractor 135pk op aftakastoerental	30,2	44,5	58,1	66,0	66,3	71,9	69,5	61,2	52,3	75,4
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	30,2	44,5	58,1	66,0	66,3	71,9	69,5	61,2	52,3	75,4

Grootste bronafmeting (d) : 2,0 m
Bronhoogte (h_b) : 2,0 m
Meethoogte (h_m) : 3,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 12,5 m
Meetafstand (R) : 12,5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 12,5 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 12,5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	30,2	44,5	58,1	66,0	66,3	71,9	69,5	61,2	52,3	75,4
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	61,2	75,5	89,1	97,0	97,3	102,9	100,5	92,2	83,3	106,4
	61,2	75,5	89,1	97,0	97,3	102,9	100,5	92,2	83,3	106,4
	58,5	77	91,3	96,9	98,1	101,1	99,5	91,2	82,5	105,6
Bronsterkte; L_W (gemiddeld)	60,1	76,3	90,3	97,0	97,7	102,1	100,0	91,7	82,9	106,0

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Vrachtauto

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : mest laden (iets minder dan 1.100 rpm)
Bronnummer : 161 Meting aan linkerzijde

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-006 vrachtauto mest laden	28,4	40,6	39,9	41,3	53,4	52,8	50,1	44,0	34,2	57,6
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	28,4	40,6	39,9	41,3	53,4	52,8	50,1	44,0	34,2	57,6

Grootste bronafmeting (d) : 12,0 m
Bronhoogte (h_b) : 1,4 m
Meethoogte (h_m) : 5,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 36,0 m
Meetafstand (R) : 36,2 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$: 0,0
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$: 1,0

$R_{bodem, bron}$: 36,0 m
$R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 36,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	28,4	40,6	39,9	41,3	53,4	52,8	50,1	44,0	34,2	57,6
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-6,0	-6,0	0,5	-0,5	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,7	2,4	
Bronsterkte; L_W	64,6	76,8	82,6	83,0	94,6	94,1	91,5	85,8	77,8	98,9

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Vrachtauto

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : mest laden (iets minder dan 1.100 rpm)
Bronnummer : 161 Meting aan rechterzijde

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-008 vrachtauto mest laden	35,5	41,6	40,4	43,6	50,0	54,5	52,2	46,3	35,0	58,1
ID-009 vrachtauto mest laden	37,0	40,9	42,1	43,0	49,0	52,7	50,8	44,9	32,9	56,7
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	36,3	41,3	41,3	43,3	49,5	53,7	51,6	45,7	34,1	57,5

Grootste bronafmeting (d) : 12,0 m
Bronhoogte (h_b) : 1,4 m
Meethoogte (h_m) : 5,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 42,0 m
Meetafstand (R) : 42,2 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$:	0,0	$R_{bodem, bron}$:	42,0 m
$B_{bodem, midden}$:		$R_{bodem, midden}$:	0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$:	1,0	$R_{bodem, ontvanger}$:	42,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	36,3	41,3	41,3	43,3	49,5	53,7	51,6	45,7	34,1	57,5
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-6,0	-6,0	0,7	-0,5	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,8	2,8	
Bronsterkte; L_W	73,8	78,8	85,5	86,3	92,1	96,3	94,4	89,0	79,4	100,2

Project : Klaver Koe Winkel
Meetdatum : 31 mei 2013
Meetobject : Vrachtauto

"Foto bron:



Bedrijfsconditie : mest laden (1.100 rpm) (gemeten aan rechterzijde)
Bronnummer : 161 Meting te dichtbij voor II.2: correctie -0.5 dB

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
ID-010 vrachtauto mest laden	40,1	49,6	47,1	55,8	65,7	67,1	65,2	60,0	53,2	71,4
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,1	49,6	47,1	55,8	65,7	67,1	65,2	60,0	53,2	71,4

Grootste bronafmeting (d) : 12,0 m
Bronhoogte (h_b) : 1,4 m
Meethoogte (h_m) : 3,0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 13,0 m
Meetafstand (R) : 13,1 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 13,0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0,0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 13,0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	40,1	49,6	47,1	55,8	65,7	67,1	65,2	60,0	53,2	71,4
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bronsterkte; L_W	71,4	80,9	78,4	87,1	97,0	98,4	96,5	91,3	84,5	102,7

Project : 3563 Loonbedrijf Wesseling Vlagtwedde
Meetdatum : 5 augustus 2008
Meetobject : Tractor Fendt Favorit 716
Bedrijfsconditie : Rustig rijden - inclusief aanhanger
Bronnummer : 4

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Rijden tractor - rustig rijden	49.9	49.9	55.7	66.0	66.2	68.9	66.6	61.6	53.6	73.6
Rijden tractor - rustig rijden	32.6	44.3	53.4	55.1	61.4	65.4	62.8	58.5	50.2	69.1
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	47.0	47.9	54.7	63.3	64.4	67.5	65.1	60.3	52.2	71.9

Grootste bronafmeting (d) : 0.5 m
Bronhoogte (h_b) : 1.5 m
Meethoogte (h_m) : 2.2 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 11.00 m
Meetafstand (R) : 11.0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$:
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$:
$R_{bodem, bron}$: 11.0 m
$R_{bodem, midden}$: 0.0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 11.0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	47.0	47.9	54.7	63.3	64.4	67.5	65.1	60.3	52.2	71.9
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}	76.8	77.7	84.5	93.1	94.2	97.3	94.9	90.1	82.0	101.7

Project : 3772 Mennink - Pluimvee Hoorn Ruinerwold
Meetdatum : 3 maart 2009
Meetobject : Tractor Fiat 70pk
Bedrijfsconditie : normaal langsrijden
Bronnummer : 29

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Tractor langsrijden	48.5	52.6	58.5	68.5	73.4	74.4	73.4	66.9	57.6	79.3
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	48.5	52.6	58.5	68.5	73.4	74.4	73.4	66.9	57.6	79.3

Grootste bronafmeting (d) : 1.0 m
Bronhoogte (h_b) : 1.5 m
Meethoogte (h_m) : 1.9 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 7.00 m
Meetafstand (R) : 7.0 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)
$B_{bodem, bron}$: $R_{bodem, bron}$: 7.0 m
$B_{bodem, midden}$: $R_{bodem, midden}$: 0.0 m
$B_{bodem, ontvanger}$: $R_{bodem, ontvanger}$: 7.0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	48.5	52.6	58.5	68.5	73.4	74.4	73.4	66.9	57.6	79.3
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}	74.4	78.5	84.4	94.4	99.3	100.3	99.3	92.8	83.5	105.2

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidsvermogen conform geconcentreerde bronmethode.

Project : 1446 Loon- en grondverzetbedrijf v.o.f. Beukema
Bron : Tractor John Deere 3650
Meetdatum : 18 juli 1998
Bedrijfssituatie : rustig rijden

Gemeten geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
tractor JohnDeere3650-rustig rijde	48.1	55.3	61.3	59.3	68.4	74.0	72.5	66.4	60.4	77.6 A	77.6
tractor JohnDeere3650-rustig rijde	36.0	51.7	58.1	59.3	67.5	74.0	71.7	65.3	59.9	77.1 A	77.1
Gemiddeld geluidsdrukniveau	45.3	53.8	60.0	59.3	67.9	74.0	72.1	65.9	60.1	77.4 A	77.4

Afstand tot broncentrum (R) : 7.5 m
Dbodem : 0.0 Db,br 0.00 Db,ont 0.00 Db,mid 0.00
Bronhoogte (hb) : 1.5 m
Meethoogte (ho) : 2.0 m

Berekend geluidsvermogenniveau [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

Gemiddeld geluidsdrukniveau	45.3	53.8	60.0	59.3	67.9	74.0	72.1	65.9	60.1	77.4 A	77.4
10 log 4(pi)R²	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3		
Lw	67.8	76.3	86.5	85.8	94.5	100.5	98.6	92.5	87.0	103.9 A	103.9

Project : 2371 Bert Flim - Meringa B.V. te Dalerveen
Meetdatum : 13 november 2002
Meetobject : Tractoren
Bedrijfsconditie : rustig rijden, circa 7 km/h
Bronnummer : 38 t/m 64

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
rustig rijden tractor John Deere 6320, 1400	45.9	56.6	59.9	64.3	74.3	80.9	75.6	68.8	61.6	83.0
rustig rijden tractor John Deere 6320, 1400	44.5	54.5	62.3	64.0	72.1	77.2	72.9	63.3	56.0	79.8
rustig rijden tractor Renault 110.54	44.1	56.3	59.0	59.3	63.6	70.2	66.3	62.5	57.7	73.3
rustig rijden tractor Renault 110.54	44.6	55.0	59.8	58.1	63.2	71.8	65.0	58.5	54.6	73.7
rustig rijden tractor John Deere 6800, 1200	40.6	49.5	56.1	58.2	63.7	70.9	68.5	58.2	53.8	73.8
rustig rijden tractor John Deere 6800, 1200	39.8	48.4	55.5	58.6	65.2	72.9	71.0	61.6	54.7	75.8
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	43.8	54.4	59.4	61.3	69.5	75.9	71.4	63.8	57.3	78.3

Grootste bronafmeting (d) : 2.5 m
Bronhoogte (h_b) : 2.5 m
Meethoogte (h_o) : 3.0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 7.5 m
Metingen op : halve bol

Afstand tot broncentrum (r_i) : 7.5 m
Meetafstand (R) : 8.1 m
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$:
$B_{bodem, midden}$:
$B_{bodem, ontvanger}$:

$R_{bodem, bron}$: 7.5 m
$R_{bodem, midden}$: 0.0 m
$R_{bodem, ontvanger}$: 7.5 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	43.8	54.4	59.4	61.3	69.5	75.9	71.4	63.8	57.3	78.3
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}	70.9	81.5	86.5	88.4	96.6	103.0	98.5	90.9	84.5	105.4

Project : 2748 Oldenhuis & Prinsen Landbouwmechanisatiebedrijf
Meetdatum : 15 juli 2004
Meetobject : Spuiten stoomcleaner
Bedrijfsconditie : normaal
Bronnummer : 18

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Spuiten HD reiniger Kärcher HDS 690	30.7	45.6	48.2	56.7	69.4	66.8	69.0	71.4	73.1	77.5

Grootste bronafmeting (d) : 0.5 m
Bronhoogte (h_b) : 0.1 m
Meethoogte (h_o) : 0.5 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) : 2.5 m
Meetafstand (R) : 2.5 m
Metingen op : halve bol
Moet voldoen aan meteoraam : Neen

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	30.7	45.6	48.2	56.7	69.4	66.8	69.0	71.4	73.1	77.5
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}	47.8	62.7	65.3	73.8	86.5	83.9	86.1	88.5	90.2	94.6

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidvermogen gekoncentreerde bronmethode.

Projekt	: 1121 BFI Zuidwolde
Bron	: Hogedrukreiniger op wasplaats
Meetdatum	: 27 augustus 1996
Bedrijfskondities	: Uitwendig schoonspuiten reinigingsauto
Aantal meetpunten	: 1

Gemeten geluiddruknivo's [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Oktaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
50	21.0	31.3	40.2	50.1	60.4	63.4	63.8	64.7	62.1	70.3 A	70.2

Afstand tot broncentrum	(R)	:	12.5 m
Dbodem		:	0.0
Bronhoogte	(hb)	:	1.8 m
Meethoogte	(ho)	:	2.5 m

Db,br 0.00 Db,ont 0.00 Db,mid 0.00

Berekend geluidvermogennivo [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

50	21.0	31.3	40.2	50.1	60.4	63.4	63.8	64.7	62.1	70.3 A	70.2
10 log 4(pi)R²	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6		
Lw	47.9	58.2	71.1	81.0	91.4	94.4	94.8	95.9	93.6	101.3 A	101.3

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidsvermogen conform geconcentreerde bronmethode.

Project	: 1265 Kropveld Internationaal Transport
Bron	: Schoonspuiten binnenzijde vee-auto met hogedrukreiniger
Meetdatum	: 23 april 1997
Bedrijfssituatie	: zijwaarts gemeten
Aantal meetpunten	: 1

Gemeten geluidsdrukniveau [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
spuiten in vr.auto zijwaarts	21.2	35.8	45.1	48.6	53.5	57.4	57.1	56.1	50.4	62.8 A	62.8

Afstand tot broncentrum	(R) :	7.5 m
Dbodem	:	Db,br 0.00 Db,ont 0.00 Db,mid 0.00
Bronhoogte	(hb) :	2.5 m
Meethoogte	(ho) :	3.5 m

Berekend geluidsvermogenniveau [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

spuiten in vr.auto zijwaarts	21.2	35.8	45.1	48.6	53.5	57.4	57.1	56.1	50.4	62.8 A	62.8
10 log 4(pi)R²	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3		
Lw	43.7	58.3	71.6	75.1	80.0	83.9	83.6	82.7	77.2	89.4 A	89.4

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidsvermogen conform geconcentreerde bronmethode.

Project	: 1265 Kropveld Internationaal Transport
Bron	: Schoonspuiten binnenzijde vee-auto met hogedrukreiniger
Meetdatum	: 23 april 1997
Bedrijfssituatie	: achterwaarts gemeten
Aantal meetpunten	: 1

Gemeten geluidsdrukniveau [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
spuiten in vr.auto achterwaarts	21.9	45.9	55.9	57.7	63.6	68.5	68.5	69.0	65.9	74.7 A	74.7

Afstand tot broncentrum	(R) :	5.0 m
Dbodem	:	Db,br 0.00 Db,ont 0.00 Db,mid 0.00
Bronhoogte	(hb) :	2.5 m
Meethoogte	(ho) :	3.5 m

Berekend geluidsvermogenniveau [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

spuiten in vr.auto achterwaarts	21.9	45.9	55.9	57.7	63.6	68.5	68.5	69.0	65.9	74.7 A	74.7
10 log 4(pi)R²	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2		
Lw	40.9	64.9	78.9	80.7	86.6	91.5	91.5	92.1	89.1	97.7 A	97.7

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidvermogen gekoncentreerde bronmethode.

Projekt	: 777 Geertsema
Bron	: Schoonspuiten met HP Cleaner bron 3
Meetdatum	: 9 mei 1994
Bedrijfskondities	: Normaal
Aantal meetpunten	: 2

Gemeten geluiddruknivo's [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Oktaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
Schoonspuiten	32.4	50.9	58.1	58.5	61.7	64.3	66.2	64.5	61.6	71.6	71.6
Schoonspuiten	17.9	32.0	49.3	54.1	62.0	62.3	64.4	65.6	64.8	71.3	71.2
Gemiddeld geluiddruknivo	29.5	47.9	55.6	56.8	61.9	63.4	65.4	65.1	63.5	71.3	71.3

Afstand tot broncentrum	(R)	: 7.0 m
Dbodem		: Db,br 0.00 Db,ont 0.00 Db,mid 0.00
Bronhoogte	(hb)	: 0.8 m
Meethoogte	(ho)	: 2.2 m

Berekend geluidvermogennivo [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

Gemiddeld geluiddruknivo	29.5	47.9	55.6	56.8	61.9	63.4	65.4	65.1	63.5	71.3	71.3
10 log 4(pi)R²	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3		
Lw	54.3	72.8	84.0	84.4	87.6	90.2	92.1	90.5	87.8	97.4	97.4

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidsvermogen conform geconcentreerde bronmethode.

Project : 1255 - R. Post Tanktransporten B.V.
Bron : 41, Schoonspuiten vrachtauto
Meetdatum : 23 mei 1997
Bedrijfssituatie : Normaal

Gemeten geluidsdrukniveau [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
Hogedrukreiniger	30.6	50.1	50.2	42.5	52.2	56.5	59.3	58.6	54.6	64.3 A	64.3

Afstand tot broncentrum (R) : 9.0 m
Dbodem : 0.0
Bronhoogte (hb) : 0.8 m
Meethoogte (ho) : 2.5 m

Berekend geluidsvermogenniveau [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

Hogedrukreiniger	30.6	50.1	50.2	42.5	52.2	56.5	59.3	58.6	54.6	64.3 A	64.3
10 log 4(pi)R²	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1		
Dbodem	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4		
Lw	60.7	80.2	80.3	72.6	82.3	86.6	89.4	88.9	85.1	94.5 A	94.5

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C4 - Berekening geluidsvermogen conform aangepast meetvlak methode.

Project : 1346 Pietersma - Combex Transport B.V. te Eestrum
Bron : Deuropening container: compressor
Meetdatum : 15 november 1997
Bedrijfssituatie : -

Gemeten geluidsdrukniveau [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Opp	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	(m²)	dB(A)
compressor wasplaats in deur	40.2	59.2	64.9	68.5	74.5	75.1	77.3	73.2	62.4	81.7 A	2.0	81.7

Oppervlak meetvlak (S) : 2.0 m²

Berekend geluidsvermogenniveau [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

compressor wasplaats in deur	40.2	59.2	64.9	68.5	74.5	75.1	77.3	73.2	62.4	81.7 A	81.7
10 log S	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
Cgn	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0		
DI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
Lwr	45.2	64.2	69.9	73.5	79.5	80.1	82.3	78.2	67.4	86.7 A	86.7

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidsvermogen conform geconcentreerde bronmethode.

Project : 1346 Pietersma - Combex Transport B.V. te Eestrum
Bron : Spuiten met hogedrukreiniger
Meetdatum : 15 november 1997
Bedrijfssituatie : -
Aantal meetpunten : 2

Gemeten geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
spuiten met hogedrukr.(spuitzijde)	19.7	34.1	45.2	54.4	59.6	63.6	63.3	63.6	59.1	69.4 A	69.4
spuiten met hogedrukr.(andere zijd	20.1	33.3	43.5	51.3	55.7	56.0	55.1	55.4	50.8	62.3 A	62.4
Gemiddeld geluidsdrukniveau	19.9	33.7	44.4	53.1	58.1	61.3	60.9	61.2	56.7	67.2 A	67.2

Afstand tot broncentrum (R) : 16.0 m
Dbodem : 0.0 Db,br 0.00 Db,ont 0.00 Db,mid 0.00
Bronhoogte (hb) : 1.0 m
Meethoogte (ho) : 2.5 m

Berekend geluidsvermogenniveau [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

Gemiddeld geluidsdrukniveau	19.9	33.7	44.4	53.1	58.1	61.3	60.9	61.2	56.7	67.2 A	67.2
10 log 4(pi)R²	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7		
Lw	49.0	62.8	77.5	86.2	91.2	94.4	94.1	94.6	90.5	100.5 A	100.5

Project : 2752 - Auto Demontagebedrijf A. Beiboer B.V. Kootstertille
Meetdatum : 22 juli 2004
Meetobject : Spuiten hogedrukreiniger Kärcher MPS 498
Bedrijfsconditie : Normaal

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveaus [dB(A) t.o.v. 20 μPa]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Kärcher hogedrukreiniger (spuiten)	40.2	40.3	59.7	66.6	72.8	76.6	79.0	78.3	74.9	83.9

Grootste bronafmeting (d) :	0.5 m		
Bronhoogte (h_b) :	0.8 m		
Meethoogte (h_o) :	1.2 m	Afstand tot broncentrum (r_i) :	3.0 m
Projectie meetafstand (R_{proj}) :	3.0 m	Meetafstand (R) :	3.2 m
Metingen op :	halve bol	Moet voldoen aan meteoraam :	Neen

Bodemfactor B_{bodem} : (0=harde bodem, 1=zachte bodem)

$B_{bodem, bron}$:		$R_{bodem, bron}$:	3.0 m
$B_{bodem, midden}$:		$R_{bodem, midden}$:	0.0 m
$B_{bodem, ontvanger}$:		$R_{bodem, ontvanger}$:	3.0 m

Berekening A-gewogen immissierelevante bronsterkte [dB(A) t.o.v. 1 pW]

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Gemiddeld geluidsdrukniveau; $L_{Aeq,T}$	38.0	53.5	57.8	63.7	69.9	73.6	76.0	75.3	71.9	81.0
+ Geometrische uitbreiding; D_{geo}	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	
+ Bodemdemping; D_{bodem}	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
+ Luchtabsorptie; $a_{lu}R$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Immissierelevante bronsterkte; L_{WR}	57.2	72.7	77.0	82.9	89.1	92.8	95.2	94.5	91.1	100.2

Noordelijk Akoestisch Adviesburo te Assen.
Methode C2 - Berekening geluidvermogen gekoncentreerde bronmethode.

Projekt	: 826 Gem. werf Oosterwolde
Bron	: Spuiten met stoomcleaner bron 31
Meetdatum	: 8 november 1994
Bedrijfskondities	: Normaal
Aantal meetpunten	: 2

Gemeten geluiddruknivo's [dB(A) t.o.v. 20 µPa]:

	Oktaafbandmiddenfrequenties [Hz]									Totaal	Totaal
	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)	dB(A)
Spuiten met hogedrukreiniger	34.6	48.7	53.5	59.6	66.9	70.0	71.7	72.6	69.6	77.8 A	77.7
Spuiten met hogedrukreiniger	35.2	50.0	55.9	62.5	69.1	70.2	72.0	73.1	69.9	78.4 A	78.3
Gemiddeld geluiddruknivo	34.9	49.4	54.9	61.3	68.1	70.1	71.9	72.9	69.8	78.0 A	78.0

Afstand tot broncentrum	(R) :	5.0 m
Bronhoogte	(hb) :	1.0 m
Meethoogte	(ho) :	1.5 m

Berekend geluidvermogennivo [dB(A) t.o.v. 1 pW]:

Gemiddeld geluiddruknivo	34.9	49.4	54.9	61.3	68.1	70.1	71.9	72.9	69.8	78.0 A	78.0
10 log 4(pi)R²	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0		
Dbodem	-6.0	-6.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0		
Alu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2		
Lw	53.9	68.4	77.8	84.3	91.1	93.1	94.9	95.9	93.0	101.0 A	101.0

Project : Klaver Koe Winkel
Onderzoek : mei - september 2013

Bedrijf	Omschrijving bron	Bron-nummers Van	Tot	Route lengte (m)	Snelheid in (km/h)	Tijd in (s)	Aantal punt-bronnen	Aantal transporten of gebeurtenissen dag	avond	nacht	Bedrijfsduurcorrectie Cb in dB dag	avond	nacht
Klaver Koe	Uitlaat melkmotor	1	1			3600	1	7	1	2	2,7	4,8	6,0
Klaver Koe	Ventilator melkkoeling	2	2			3600	1	3,25	0,75	2	6,0	6,0	6,0
Klaver Koe	Pomp melktankwagen	11	11			60	1	15	0	0	17,2	99,0	99,0
Klaver Koe	Tractor stationair tijdens melktanken	12	12			60	1	25	0	0	14,9	99,0	99,0
Klaver Koe	Tractor met melktankwagen rijden	13	13	in Geomilieu berekend				2	0	0			
Klaver Koe	Laden en lossen vee	21	22			60	2	15	0	0	20,2	99,0	99,0
Klaver Koe	Voermengwagen laden in sleufsilo	31	48			60	18	125	0	0	20,5	99,0	99,0
Klaver Koe	Voermengwagen laden elders	49	50			60	2	10	0	0	21,9	99,0	99,0
Klaver Koe	Voermengwagen rijden naar stal A (rond)	51	51	in Geomilieu berekend				4	0	0			
Klaver Koe	Voermengwagen rijden naar stal B (rond)	52	52	in Geomilieu berekend				1	0	0			
Klaver Koe	Voermengwagen rijden naar stal C	54	54	in Geomilieu berekend				2	0	0			
Klaver Koe	Voermengwagen rijden naar stal D+E	55	55	in Geomilieu berekend				1	0	0			
Klaver Koe	Voermengwagen lossen in stal A	58	63			337,5	6	4	0	0	23,2	99,0	99,0
Klaver Koe	Voermengwagen lossen in stal B	64	65			337,5	2	1	0	0	24,4	99,0	99,0
Klaver Koe	Voermengwagen lossen buiten (C)	67	68			337,5	2	2	0	0	21,4	99,0	99,0
Klaver Koe	Voermengwagen lossen buiten (D+E)	69	70			337,5	2	1	0	0	24,4	99,0	99,0
Klaver Koe	ABS 1: Shovel aanrijden kuil (2 stuks)	81	90			3600	10	24	2	0	7,3	11,8	99,0
Klaver Koe	ABS 1: Tractor silagewagen lossen op kuil	91	100			60	10	240	20	0	15,1	19,5	99,0
Klaver Koe	ABS 1: Tractor silagewagen rijden	101	101	in Geomilieu berekend				96	8	0			
Klaver Koe	ABS 2: Shovel aanrijden kuil (2 stuks)	81	90			3600	10	26	6	4	7,0	7,0	13,0
Klaver Koe	ABS 2: Tractor silagewagen lossen op kuil	91	100			60	10	260	60	40	14,8	14,8	20,8
Klaver Koe	ABS 2: Tractor silagewagen rijden	101	101	in Geomilieu berekend				104	24	16			
Klaver Koe	ABS 3: Shovel aanrijden kuil (2 stuks)	81	90			3600	10	26	6	16	7,0	7,0	7,0
Klaver Koe	ABS 3: Tractor silagewagen lossen op kuil	91	100			60	10	260	60	160	14,8	14,8	14,8
Klaver Koe	ABS 3: Tractor silagewagen rijden	101	101	in Geomilieu berekend				104	24	64			
Klaver Koe	ABS 4: Shovel aanrijden kuil (2 stuks)	81	90			3600	10	24	4	0	7,3	8,8	99,0
Klaver Koe	ABS 4: Tractor silagewagen lossen op kuil	91	100			60	10	240	40	0	15,1	16,5	99,0
Klaver Koe	ABS 4: Tractor silagewagen rijden	101	101	in Geomilieu berekend				96	16	0			
Klaver Koe	NB De bronnen voor inkuilen zijn in het model ingevoerd volgens de situatie ABS 3; het verschil met												
Klaver Koe	ABS 1, ABS 2 en ABS 4 is verwerkt d.m.v. groepsreducties, als onderstaand:												
Klaver Koe	groepsreducties voor ABS 1										0,3	4,8	99,0
Klaver Koe	groepsreducties voor ABS 2										0,0	0,0	6,0
Klaver Koe	groepsreducties voor ABS 4										0,3	1,8	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto lossen krachtvoer	111	111			60	1	45	0	0	12,4	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto krachtvoer rondrijden	112	112	in Geomilieu berekend				1	0	0			
Klaver Koe	Hogedruikreiniger	121	122			3600	2	1	0	0	14,1	99,0	99,0
Klaver Koe	Tractor met stroblazer	131	134			60	4	5	0	0	28,0	99,0	99,0
Klaver Koe	Tractor mest schuiven	141	150			60	10	25	0	5	24,9	99,0	29,8
Klaver Koe	Tractor mest mest-verplaatsings-pomp	151	151			3600	1	5	0	0	4,1	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto mest mixen	161	162			60	2	90	0	0	12,4	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto mest mixen rondrijden	163	163	in Geomilieu berekend				1	0	0			
Klaver Koe	Vrachtauto mest pompen	171	171			3600	1	5	0	0	4,1	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto mestafvoer rondrijden	172	172	in Geomilieu berekend				20	0	0			
Klaver Koe	Tractor	181	185			60	5	100	0	0	15,9	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto lossen rolcontainer	191	191			60	1	1	0	0	28,9	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto lossen met palletwagen	192	192			60	1	5	0	0	21,9	99,0	99,0
Klaver Koe	Vrachtauto overige aan/afvoer rijden	193	193	in Geomilieu berekend				1	0	0			
Klaver Koe	Persnenauto rijden	194	194	in Geomilieu berekend				10	2	2			

Invoergegevens beoordelingspunten

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
LO4		Langereis 4	124199,37	528588,71	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
LO8		Langereis 8	124139,36	528304,97	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
L34		Langereis 34	124219,76	528326,24	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
L35n		Langereis 35 noordgevel	124231,40	528364,23	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
L35w		Langereis 35 westgevel	124228,28	528361,08	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
L36		Langereis 36	124246,79	528551,05	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
WO7		Winkelerweg 7	123708,78	528500,47	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
WO9		Winkelerweg 9	123829,75	528357,31	Relatief	0,00	1,50	5,00	--
W11		Winkelerweg 11	123919,39	528254,87	Relatief	0,00	1,50	5,00	--

Invoergegevens geluidsbronnen LAr,LT

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63
001	grp01 Melken/melkkoeling	Uitlaat melkmotor	124135,87	528470,02	Relatief	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	46,40	62,80
002	grp01 Melken/melkkoeling	Ventilator melkkoeling	124133,70	528472,59	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	64,10
011	grp02 Melkafvoer	Melkpomp op achterzijde melktankwagen	124142,46	528469,61	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	61,10
012	grp02 Melkafvoer	Tractor stationair tijdens pompen melk	124150,22	528474,35	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	68,60	66,20
021	grp03 Veetransport	Laden of lossen vee (1/2)	124130,34	528511,80	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	65,00	70,00
022	grp03 Veetransport	Laden of lossen vee (2/2)	124134,23	528508,34	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	65,00	70,00
031	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124036,46	528518,55	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
032	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124031,98	528523,95	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
033	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124014,33	528544,88	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
034	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124009,67	528550,34	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
035	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124083,07	528604,83	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
036	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124078,78	528609,97	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
037	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124036,46	528518,55	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
038	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124031,98	528523,95	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
039	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124014,33	528544,88	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
040	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124009,67	528550,34	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
041	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124083,07	528604,83	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
042	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124078,78	528609,97	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
043	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124036,46	528518,55	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
044	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124031,98	528523,95	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
045	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124014,33	528544,88	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
046	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124009,67	528550,34	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
047	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124083,07	528604,83	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
048	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124078,78	528609,97	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	64,90	82,10
049	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden elders (1/2)	124140,56	528387,23	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	65,60	80,50
050	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden elders (1/2)	124078,37	528531,53	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	65,60	80,50
058	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124137,82	528572,74	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	59,80	79,90
059	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124158,55	528548,12	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	59,80	79,90
060	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124178,74	528524,15	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	59,80	79,90
061	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124108,78	528549,51	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	59,80	79,90
062	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124137,07	528515,91	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	59,80	79,90
063	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124152,26	528497,88	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	59,80	79,90
064	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal B (1/2)	124079,24	528560,91	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	60,80	80,90
065	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal B (1/2)	124069,00	528544,46	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	60,80	80,90
067	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124148,30	528448,81	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	62,80	82,90
068	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124160,68	528438,38	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	62,80	82,90
069	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124116,11	528435,74	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	62,80	82,90
070	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124102,36	528419,24	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	62,80	82,90
081	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124003,76	528541,04	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
082	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124018,65	528553,03	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
083	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124030,05	528562,88	Relatief	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
084	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124025,67	528513,93	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
085	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124040,59	528526,30	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
086	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124052,25	528535,40	Relatief	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
087	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124088,93	528613,74	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80

Invoergegevens geluidsbronnen LAr,LT

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
001	81,90	69,00	78,40	78,20	74,50	68,60	54,80	85,26	2,69	4,77	6,02	Ja	Nee	Nee
002	76,00	80,50	82,60	80,50	76,00	69,50	61,00	86,98	6,00	6,00	6,00	Ja	Nee	Nee
011	69,50	76,80	78,70	79,90	83,20	78,00	71,70	87,14	17,16	--	--	Nee	Nee	Nee
012	73,70	76,90	83,40	86,70	89,20	83,30	74,20	92,65	14,94	--	--	Nee	Nee	Nee
021	79,00	82,00	88,00	90,00	86,00	83,00	75,00	94,00	20,17	--	--	Nee	Nee	Nee
022	79,00	82,00	88,00	90,00	86,00	83,00	75,00	94,00	20,17	--	--	Nee	Nee	Nee
031	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
032	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
033	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
034	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
035	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
036	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
037	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
038	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
039	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
040	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
041	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
042	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
043	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
044	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
045	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
046	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
047	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
048	93,30	101,80	105,30	106,00	99,80	93,00	82,20	110,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
049	91,60	101,50	103,30	104,50	100,40	94,10	84,80	108,98	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee
050	91,60	101,50	103,30	104,50	100,40	94,10	84,80	108,98	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee
058	93,00	97,60	98,10	99,60	99,10	92,90	82,10	105,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
059	93,00	97,60	98,10	99,60	99,10	92,90	82,10	105,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
060	93,00	97,60	98,10	99,60	99,10	92,90	82,10	105,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
061	93,00	97,60	98,10	99,60	99,10	92,90	82,10	105,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
062	93,00	97,60	98,10	99,60	99,10	92,90	82,10	105,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
063	93,00	97,60	98,10	99,60	99,10	92,90	82,10	105,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
064	94,00	98,60	99,10	100,60	100,10	93,90	83,10	106,27	24,40	--	--	Ja	Nee	Nee
065	94,00	98,60	99,10	100,60	100,10	93,90	83,10	106,27	24,40	--	--	Ja	Nee	Nee
067	96,00	100,60	101,10	102,60	102,10	95,90	85,10	108,27	21,40	--	--	Nee	Nee	Nee
068	96,00	100,60	101,10	102,60	102,10	95,90	85,10	108,27	21,40	--	--	Nee	Nee	Nee
069	96,00	100,60	101,10	102,60	102,10	95,90	85,10	108,27	24,40	--	--	Nee	Nee	Nee
070	96,00	100,60	101,10	102,60	102,10	95,90	85,10	108,27	24,40	--	--	Nee	Nee	Nee
081	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
082	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
083	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
084	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
085	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
086	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
087	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens geluidsbronnen LAr,LT

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63
088	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124077,70	528604,92	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
089	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124064,90	528594,54	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
090	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124051,97	528583,88	Relatief	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	72,30	81,80
091	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124011,31	528547,06	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
092	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124022,68	528556,73	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
093	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124033,20	528565,54	Relatief	0,00	3,10	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
094	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124031,21	528518,34	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
095	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124044,15	528528,72	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
096	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124055,24	528537,96	Relatief	0,00	3,10	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
097	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124084,10	528610,32	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
098	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124074,00	528602,08	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
099	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124061,78	528591,98	Relatief	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
100	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124047,56	528580,04	Relatief	0,00	3,10	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
111	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto lossen krachtvoer	124052,24	528502,85	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	77,40	82,30
121	grp07 Hogedrukreiniger	Hogedrukreiniger op wasplaats	124154,42	528485,51	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	48,00	58,00
122	grp07 Hogedrukreiniger	Hogedrukreiniger op wasplaats	124150,71	528489,85	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	48,00	58,00
131	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124093,22	528544,26	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,10	90,70
132	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124073,71	528567,50	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,10	90,70
133	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124081,85	528529,16	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,10	90,70
134	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124060,02	528555,15	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,10	90,70
141	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124122,51	528393,53	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
142	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124130,94	528403,08	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
143	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124138,55	528412,28	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
144	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124109,71	528403,26	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
145	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124117,85	528413,52	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
146	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124124,57	528423,08	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
147	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124139,26	528421,48	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
148	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124128,47	528432,81	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
149	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124123,69	528442,01	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
150	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124132,18	528451,03	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	67,40	81,00
151	grp10 Verpompen mest	Tractor met mestpomp	124120,34	528440,37	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	61,10	77,30
161	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen (1/2)	124074,37	528478,11	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	95,00	99,00
162	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen (1/2)	124057,49	528498,26	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	95,00	99,00
171	grp12 Mestafvoer	Vrachtauto mest pompen	124061,90	528493,15	Relatief	0,00	1,40	Normale puntbron	0,00	360,00	70,90	80,40
181	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124143,57	528455,97	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	71,00	75,00
182	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124119,99	528464,51	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	71,00	75,00
183	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124043,10	528569,63	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	71,00	75,00
184	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124110,45	528494,45	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	71,00	75,00
185	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124098,59	528415,47	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	71,00	75,00
191	grp14 Overige aan- en afvoer	Vrachtauto lossen rolcontainer	124134,84	528385,26	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	75,00	80,00
192	grp14 Overige aan- en afvoer	Vrachtauto lossen met palletwagen	124131,26	528386,15	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	57,80	62,40

Invoergegevens geluidsbronnen LAr,LT

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
088	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
089	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
090	84,20	87,00	90,30	92,70	89,00	83,60	76,00	96,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
091	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
092	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
093	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
094	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
095	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
096	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
097	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
098	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
099	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
100	82,30	90,90	98,80	99,90	99,40	99,40	92,80	105,85	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
111	96,40	97,80	98,40	97,20	97,00	96,40	89,50	105,19	12,40	--	--	Nee	Nee	Nee
121	71,00	81,00	90,00	93,00	94,00	95,00	92,00	100,17	14,15	--	--	Nee	Nee	Nee
122	71,00	81,00	90,00	93,00	94,00	95,00	92,00	100,17	14,15	--	--	Nee	Nee	Nee
131	93,30	100,20	100,80	102,30	100,30	96,20	90,60	107,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
132	93,30	100,20	100,80	102,30	100,30	96,20	90,60	107,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
133	93,30	100,20	100,80	102,30	100,30	96,20	90,60	107,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
134	93,30	100,20	100,80	102,30	100,30	96,20	90,60	107,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
141	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
142	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
143	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
144	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
145	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
146	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
147	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
148	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
149	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
150	87,10	83,10	88,50	97,40	97,00	90,20	83,30	101,25	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
151	91,30	98,00	98,70	103,10	101,00	92,70	83,90	107,01	9,38	--	--	Nee	Nee	Nee
161	101,00	101,00	101,00	99,00	96,00	92,00	84,00	107,97	12,39	--	--	Nee	Nee	Nee
162	101,00	101,00	101,00	99,00	96,00	92,00	84,00	107,97	12,39	--	--	Nee	Nee	Nee
171	77,90	86,60	96,50	97,90	96,00	90,80	84,00	102,23	4,15	--	--	Nee	Nee	Nee
181	78,00	87,00	96,00	98,00	95,00	91,00	84,00	101,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
182	78,00	87,00	96,00	98,00	95,00	91,00	84,00	101,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
183	78,00	87,00	96,00	98,00	95,00	91,00	84,00	101,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
184	78,00	87,00	96,00	98,00	95,00	91,00	84,00	101,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
185	78,00	87,00	96,00	98,00	95,00	91,00	84,00	101,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
191	83,00	91,00	100,00	102,00	99,00	95,00	90,00	105,97	28,90	--	--	Nee	Nee	Nee
192	73,80	80,40	85,10	85,80	86,20	84,90	78,10	92,12	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens geluidsbronnen LAr,LT

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n
013	grp02 Melkafvoer	Tractor met melktankwagen rijden heen+terug	124204,09	528411,41	124162,03	528482,71	10,00	Relatief	0,00	0,00	2,00	2,00
023	grp03 Veetransport	Vrachtauto veetransport rijden heen+terug	124204,23	528412,13	124132,66	528509,89	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,20	1,20
051	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden van/naar stal A	124081,67	528607,75	124082,44	528605,81	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,50	1,50
052	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden van/naar stal B	124013,00	528546,54	124011,58	528547,14	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,50	1,50
053	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden van/naar stal F+G	124143,44	528499,31	124018,01	528538,46	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,50	1,50
054	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden van/naar stal C	124147,20	528449,77	124026,16	528528,31	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,50	1,50
055	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden van/naar D+E	124117,76	528437,94	124034,54	528518,10	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,50	1,50
101	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden heen+terug	124204,69	528409,25	124033,66	528581,66	10,00	Relatief	0,00	0,00	2,00	2,00
112	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer rondrijden	124204,99	528409,51	124204,90	528408,26	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,20	1,20
163	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mestmixer rijden	124205,02	528409,48	124204,92	528408,23	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,20	1,20
172	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer rijden	124205,20	528409,30	124205,11	528408,05	10,00	Relatief	0,00	0,00	2,00	2,00
193	grp14 Overige aan- en afvoer	Vrachtauto overige aan/afvoer heen en terug	124183,21	528354,36	124122,41	528381,64	10,00	Relatief	0,00	0,00	1,20	1,20
194	grp14 Overige aan- en afvoer	Personenauto's rijden heen en terug	124194,23	528382,49	124182,36	528392,25	25,00	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75

Invoergegevens geluidsbronnen LAr,LT

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, 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	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
013	68,80	83,90	87,60	92,00	95,40	99,70	98,80	93,70	86,40	104,08	2	--	--	110,05	10	12	38,50	--	--
023	73,00	83,00	89,00	93,00	94,00	99,00	97,00	91,00	84,00	103,01	2	--	--	172,39	10	18	38,32	--	--
051	62,00	74,30	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	6	--	--	507,00	10	51	33,38	--	--
052	62,00	74,30	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	1	--	--	228,64	10	23	41,17	--	--
053	62,00	74,30	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	2	--	--	227,01	10	23	38,19	--	--
054	62,00	74,30	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	4	--	--	176,86	10	18	35,20	--	--
055	62,00	74,30	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	4	--	--	174,76	10	18	35,25	--	--
101	68,80	83,90	87,60	92,00	95,40	99,70	98,80	93,70	86,40	104,08	208	48	128	244,38	20	25	21,07	21,07	21,07
112	73,00	83,00	89,00	93,00	94,00	99,00	97,00	91,00	84,00	103,01	1	--	--	438,30	20	44	44,17	--	--
163	73,00	83,00	89,00	93,00	94,00	99,00	97,00	91,00	84,00	103,01	1	--	--	438,30	20	44	44,17	--	--
172	68,80	83,90	87,60	92,00	95,40	99,70	98,80	93,70	86,40	104,08	20	--	--	438,30	20	44	31,16	--	--
193	73,00	83,00	89,00	93,00	94,00	99,00	97,00	91,00	84,00	103,01	2	--	--	70,31	10	8	38,69	--	--
194	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	20	4	4	15,38	10	1	26,26	26,88	31,14

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63
001	grp01 Melken/melkkoeling	Uitlaat melkmotor	124135,87	528470,02	Relatief	0,00	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	46,40	62,80
002	grp01 Melken/melkkoeling	Ventilator melkkoeling	124133,70	528472,59	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	64,10
011	grp02 Melkafvoer	Melkpomp op achterzijde melktankwagen	124142,46	528469,61	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	61,10
012	grp02 Melkafvoer	Tractor stationair tijdens pompen melk	124150,22	528474,35	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	68,60	66,20
013	grp02 Melkafvoer	Tractor met melktankwagen	124175,29	528435,52	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
014	grp02 Melkafvoer	Tractor met melktankwagen	124205,16	528410,10	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
015	grp02 Melkafvoer	Tractor met melktankwagen	124165,03	528483,45	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
021	grp03 Veetransport	Laden of lossen vee (1/2)	124130,34	528511,80	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	84,00
022	grp03 Veetransport	Laden of lossen vee (2/2)	124134,23	528508,34	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	84,00
023	grp03 Veetransport	Vrachtauto veetransport	124204,47	528412,07	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
024	grp03 Veetransport	Vrachtauto veetransport	124174,05	528481,04	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
043	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124036,46	528518,55	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	66,90	84,10
044	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124031,98	528523,95	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	66,90	84,10
045	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124014,33	528544,88	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	66,90	84,10
046	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124009,67	528550,34	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	66,90	84,10
047	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124083,07	528604,83	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	66,90	84,10
048	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden in sleufsilo (1/18)	124078,78	528609,97	Relatief	0,00	2,40	Normale puntbron	0,00	360,00	66,90	84,10
049	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden elders (1/2)	124140,56	528387,23	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	67,60	82,50
050	grp04a Voeren-laden	Voermengwagen-laden elders (1/2)	124078,37	528531,53	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	67,60	82,50
051	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124177,78	528496,29	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
051	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124150,80	528466,65	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
051	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124111,90	528575,39	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
051	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124076,45	528603,70	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
051	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124068,51	528579,36	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
052	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124092,85	528520,89	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
052	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124046,82	528569,04	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
053	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124154,77	528481,20	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
054	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124151,33	528446,81	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
055	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124060,84	528542,85	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
055	grp04b Voeren-rijden	Voermengwagen - rijden	124108,99	528425,64	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,00	74,30
058	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124137,82	528572,74	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	61,80	81,90
059	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124158,55	528548,12	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	61,80	81,90
060	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124178,74	528524,15	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	61,80	81,90
061	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124108,78	528549,51	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	61,80	81,90
062	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124137,07	528515,91	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	61,80	81,90
063	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal A (1/6)	124152,26	528497,88	Relatief	0,00	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	61,80	81,90
064	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal B (1/2)	124079,24	528560,91	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	62,80	82,90
065	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen in stal B (1/2)	124069,00	528544,46	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	62,80	82,90
067	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124148,30	528448,81	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,80	84,90
068	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124160,68	528438,38	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,80	84,90
069	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124116,11	528435,74	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,80	84,90
070	grp04c Voeren-lossen	Voermengwagen - lossen (1/12)	124102,36	528419,24	Relatief	0,00	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	64,80	84,90
081	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124003,76	528541,04	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
082	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124018,65	528553,03	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
083	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124030,05	528562,88	Relatief	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
001	81,90	69,00	78,40	78,20	74,50	68,60	54,80	85,26	2,69	4,77	6,02	Ja	Nee	Nee
002	76,00	80,50	82,60	80,50	76,00	69,50	61,00	86,98	6,00	6,00	6,00	Ja	Nee	Nee
011	69,50	76,80	78,70	79,90	83,20	78,00	71,70	87,14	17,16	--	--	Nee	Nee	Nee
012	73,70	76,90	83,40	86,70	89,20	83,30	74,20	92,65	14,94	--	--	Nee	Nee	Nee
013	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
014	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
015	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
021	93,00	96,00	102,00	104,00	100,00	97,00	89,00	108,00	20,17	--	--	Nee	Nee	Nee
022	93,00	96,00	102,00	104,00	100,00	97,00	89,00	108,00	20,17	--	--	Nee	Nee	Nee
023	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
024	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
043	95,30	103,80	107,30	108,00	101,80	95,00	84,20	112,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
044	95,30	103,80	107,30	108,00	101,80	95,00	84,20	112,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
045	95,30	103,80	107,30	108,00	101,80	95,00	84,20	112,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
046	95,30	103,80	107,30	108,00	101,80	95,00	84,20	112,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
047	95,30	103,80	107,30	108,00	101,80	95,00	84,20	112,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
048	95,30	103,80	107,30	108,00	101,80	95,00	84,20	112,12	20,50	--	--	Nee	Nee	Nee
049	93,60	103,50	105,30	106,50	102,40	96,10	86,80	110,98	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee
050	93,60	103,50	105,30	106,50	102,40	96,10	86,80	110,98	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee
051	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
051	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
051	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
051	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
052	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
052	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
053	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
054	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
055	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
055	89,50	99,40	100,00	101,10	99,10	92,30	82,50	106,29	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
058	95,00	99,60	100,10	101,60	101,10	94,90	84,10	107,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
059	95,00	99,60	100,10	101,60	101,10	94,90	84,10	107,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
060	95,00	99,60	100,10	101,60	101,10	94,90	84,10	107,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
061	95,00	99,60	100,10	101,60	101,10	94,90	84,10	107,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
062	95,00	99,60	100,10	101,60	101,10	94,90	84,10	107,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
063	95,00	99,60	100,10	101,60	101,10	94,90	84,10	107,27	23,20	--	--	Ja	Nee	Nee
064	96,00	100,60	101,10	102,60	102,10	95,90	85,10	108,27	24,40	--	--	Ja	Nee	Nee
065	96,00	100,60	101,10	102,60	102,10	95,90	85,10	108,27	24,40	--	--	Ja	Nee	Nee
067	98,00	102,60	103,10	104,60	104,10	97,90	87,10	110,27	21,40	--	--	Nee	Nee	Nee
068	98,00	102,60	103,10	104,60	104,10	97,90	87,10	110,27	21,40	--	--	Nee	Nee	Nee
069	98,00	102,60	103,10	104,60	104,10	97,90	87,10	110,27	24,40	--	--	Nee	Nee	Nee
070	98,00	102,60	103,10	104,60	104,10	97,90	87,10	110,27	24,40	--	--	Nee	Nee	Nee
081	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
082	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
083	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63
084	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124025,67	528513,93	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
085	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124040,59	528526,30	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
086	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124052,25	528535,40	Relatief	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
087	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124088,93	528613,74	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
088	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124077,70	528604,92	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
089	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124064,90	528594,54	Relatief	0,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
090	grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	Shovel aanrijden kuil	124051,97	528583,88	Relatief	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	76,30	85,80
093	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124033,20	528565,54	Relatief	0,00	3,10	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
096	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124055,24	528537,96	Relatief	0,00	3,10	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
100	grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	Tractor met silagewagen lossen op kuil	124047,56	528580,04	Relatief	0,00	3,10	Normale puntbron	0,00	360,00	69,80	85,70
101	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124130,69	528467,45	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
102	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124045,23	528567,99	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
103	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124035,71	528579,36	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
104	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124136,77	528462,42	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
105	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124205,18	528409,04	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
106	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124191,01	528422,20	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
107	grp05c Inkuilen-tractor rijden	Tractor met silagewagen rijden	124173,82	528436,49	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
111	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto lossen krachtvoer	124052,24	528502,85	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	77,40	82,30
112	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer	124205,04	528408,10	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
113	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer	124176,46	528433,84	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
114	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer	124102,38	528452,63	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
115	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer	124094,97	528451,57	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
116	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer	124085,18	528462,95	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
117	grp06 Aanvoer krachtvoer	Vrachtauto aanvoer krachtvoer	124054,49	528499,46	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
121	grp07 Hogedrukreiniger	Hogedrukreiniger op wasplaats	124154,42	528485,51	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	63,00
122	grp07 Hogedrukreiniger	Hogedrukreiniger op wasplaats	124150,71	528489,85	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	63,00
131	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124093,22	528544,26	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,10	92,70
132	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124073,71	528567,50	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,10	92,70
133	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124081,85	528529,16	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,10	92,70
134	grp08 Stro blazen	Tractor met stroblazer	124060,02	528555,15	Relatief	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,10	92,70
141	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124122,51	528393,53	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
142	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124130,94	528403,08	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
143	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124138,55	528412,28	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
144	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124109,71	528403,26	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
145	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124117,85	528413,52	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
146	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124124,57	528423,08	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
147	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124139,26	528421,48	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
148	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124128,47	528432,81	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
149	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124123,69	528442,01	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
150	grp09 Schuiven mest	tractor schuiven mest voor- en achteruit	124132,18	528451,03	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	72,00	88,20
151	grp10 Verpompen mest	Tractor met mestpomp	124120,34	528440,37	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	64,10	80,30
161	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen (1/2)	124074,37	528478,11	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	95,00	99,00
162	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen (1/2)	124057,49	528498,26	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	95,00	99,00
163	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen	124204,58	528408,10	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
164	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen	124175,51	528432,84	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
084	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
085	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
086	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
087	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
088	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
089	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
090	88,20	91,00	94,30	96,70	93,00	87,60	80,00	100,93	7,00	7,00	7,00	Nee	Nee	Nee
093	82,30	90,90	104,80	112,90	112,40	112,40	105,80	117,87	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
096	82,30	90,90	104,80	112,90	112,40	112,40	105,80	117,87	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
100	82,30	90,90	104,80	112,90	112,40	112,40	105,80	117,87	14,80	14,80	14,80	Nee	Nee	Nee
101	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
102	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
103	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
104	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
105	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
106	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
107	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
111	96,40	97,80	98,40	97,20	97,00	96,40	89,50	105,19	12,40	--	--	Nee	Nee	Nee
112	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
113	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
114	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
115	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
116	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
117	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
121	76,00	86,00	95,00	98,00	99,00	100,00	97,00	105,17	14,15	--	--	Nee	Nee	Nee
122	76,00	86,00	95,00	98,00	99,00	100,00	97,00	105,17	14,15	--	--	Nee	Nee	Nee
131	95,30	102,20	102,80	104,30	102,30	98,20	92,60	109,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
132	95,30	102,20	102,80	104,30	102,30	98,20	92,60	109,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
133	95,30	102,20	102,80	104,30	102,30	98,20	92,60	109,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
134	95,30	102,20	102,80	104,30	102,30	98,20	92,60	109,70	28,00	--	--	Ja	Nee	Nee
141	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
142	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
143	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
144	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
145	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
146	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
147	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
148	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
149	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
150	91,50	87,70	93,70	101,90	101,60	94,60	87,30	105,84	24,90	--	29,80	Nee	Nee	Nee
151	94,30	101,00	101,70	106,10	104,00	95,70	86,90	110,01	9,38	--	--	Nee	Nee	Nee
161	101,00	101,00	101,00	99,00	96,00	92,00	84,00	107,97	12,39	--	--	Nee	Nee	Nee
162	101,00	101,00	101,00	99,00	96,00	92,00	84,00	107,97	12,39	--	--	Nee	Nee	Nee
163	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
164	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63
165	grp11 Mest mixen	Vrachtauto mest mixen	124094,07	528452,59	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
171	grp12 Mestafvoer	Vrachtauto mest pompen	124061,90	528493,15	Relatief	0,00	1,40	Normale puntbron	0,00	360,00	72,90	82,40
172	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer	124205,10	528408,75	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
173	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer	124174,03	528434,37	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
174	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer	124103,85	528452,77	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
175	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer	124096,58	528451,63	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
176	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer	124086,76	528461,45	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
177	grp12 Mestafvoer	Tractor mestafvoer	124062,90	528489,65	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	73,80	88,90
181	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124143,57	528455,97	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,00	82,00
182	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124119,99	528464,51	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,00	82,00
183	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124043,10	528569,63	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,00	82,00
184	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124110,45	528494,45	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,00	82,00
185	grp13 Diversen	Tractor/shovel rustig toerental	124098,59	528415,47	Relatief	0,00	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,00	82,00
191	grp14 Overige aan- en afvoer	Vrachtauto lossen rolcontainer	124134,84	528385,26	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	84,00	89,00
192	grp14 Overige aan- en afvoer	Vrachtauto lossen met palletwagen	124131,26	528386,15	Relatief	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	83,80	88,40
193	grp14 Overige aan- en afvoer	Vrachtauto overig	124183,29	528354,21	Relatief	0,00	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	79,00	89,00
194	grp14 Overige aan- en afvoer	Personenauto's - optrekken	124197,56	528380,61	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	63,00	72,70
195	grp14 Overige aan- en afvoer	Personenauto's - dichtslaan portieren	124191,54	528381,79	Relatief	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	68,00	77,70

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
165	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
171	79,90	88,60	98,50	99,90	98,00	92,80	86,00	104,23	4,15	--	--	Nee	Nee	Nee
172	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
173	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
174	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
175	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
176	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
177	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
181	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
182	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
183	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
184	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
185	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
191	92,00	100,00	109,00	111,00	108,00	104,00	99,00	114,97	28,90	--	--	Nee	Nee	Nee
192	99,80	106,40	111,10	111,80	112,20	110,90	104,10	118,12	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee
193	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
194	80,90	84,00	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
195	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens geluidsbronnen LAmax

Model: ABS LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
171	82,40	79,90	88,60	98,50	99,90	98,00	92,80	86,00	104,23	4,15	--	--	Nee	Nee	Nee
172	88,90	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
173	88,90	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
174	88,90	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
175	88,90	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
176	88,90	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
177	88,90	92,60	97,00	100,40	104,70	103,80	98,70	91,40	109,08	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
181	82,00	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
182	82,00	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
183	82,00	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
184	82,00	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
185	82,00	85,00	94,00	103,00	105,00	102,00	98,00	91,00	108,92	15,90	--	--	Nee	Nee	Nee
191	89,00	92,00	100,00	109,00	111,00	108,00	104,00	99,00	114,97	28,90	--	--	Nee	Nee	Nee
192	88,40	99,80	106,40	111,10	111,80	112,20	110,90	104,10	118,12	21,90	--	--	Nee	Nee	Nee
193	89,00	95,00	99,00	100,00	105,00	103,00	97,00	90,00	109,01	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee
194	72,70	80,90	84,00	87,60	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
195	77,70	85,90	89,00	92,60	94,80	94,10	90,30	86,20	100,06	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens groepsindeling geluidsbronnen met groepsreducties voor RBS 4: overige dagen

Rapport: Groepsreducties
Model: RBS en ABS LAr,LT

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp01 Melken/melkkoeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp02 Melkafvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp03 Veetransport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04 Voeren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04a Voeren-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04b Voeren-rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04c Voeren-lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05 Inkuilen	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	0,00	0,00	0,00	99,00	99,00	99,00
grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	0,00	0,00	0,00	99,00	99,00	99,00
grp05c Inkuilen-tractor rijden	0,00	0,00	0,00	99,00	99,00	99,00
grp06 Aanvoer krachtvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp07 Hogedrukreiniger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp08 Stro blazen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp09 Schuiven mest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp10 Verpompen mest	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp11 Mest mixen	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp12 Mestafvoer	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp13 Diversen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp14 Overige aan- en afvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens groepsindeling geluidsbronnen
Situatie: ABS 1: Met inkuilen binnen normale werktijden van 07:00 tot 20:00 uur

Rapport: Groepsreducties
Model: RBS en ABS LAr,LT

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp01 Melken/melkkoeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp02 Melkafvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp03 Veetransport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04 Voeren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04a Voeren-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04b Voeren-rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04c Voeren-lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05 Inkuilen	0,30	4,80	99,00	0,30	4,80	99,00
grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	0,00	0,00	0,00	0,30	4,80	99,00
grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	0,00	0,00	0,00	0,30	4,80	99,00
grp05c Inkuilen-tractor rijden	0,00	0,00	0,00	0,30	4,80	99,00
grp06 Aanvoer krachtvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp07 Hogedrukreiniger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp08 Stro blazen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp09 Schuiven mest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp10 Verpompen mest	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp11 Mest mixen	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp12 Mestafvoer	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp13 Diversen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp14 Overige aan- en afvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens groepsindeling geluidsbronnen
Situatie: ABS 2: Met inkuilen gras van 06:00 tot 24:00 uur

Rapport: Groepsreducties
Model: RBS en ABS LAr,LT

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp01 Melken/melkkoeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp02 Melkafvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp03 Veetransport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04 Voeren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04a Voeren-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04b Voeren-rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04c Voeren-lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05 Inkuilen	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	6,00
grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
grp05c Inkuilen-tractor rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
grp06 Aanvoer krachtvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp07 Hogedrukreiniger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp08 Stro blazen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp09 Schuiven mest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp10 Verpompen mest	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp11 Mest mixen	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp12 Mestafvoer	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp13 Diversen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp14 Overige aan- en afvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens groepsindeling geluidsbronnen
Situatie: ABS 3: Met inkuilen gras 24 uur per etmaal

Rapport: Groepsreducties
Model: RBS en ABS LAr,LT

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp01 Melken/melkkoeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp02 Melkafvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp03 Veetransport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04 Voeren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04a Voeren-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04b Voeren-rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04c Voeren-lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05 Inkuilen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05c Inkuilen-tractor rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp06 Aanvoer krachtvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp07 Hogedrukreiniger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp08 Stro blazen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp09 Schuiven mest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp10 Verpompen mest	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp11 Mest mixen	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp12 Mestafvoer	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp13 Diversen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp14 Overige aan- en afvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens groepsindeling geluidsbronnen
Situatie: ABS 4: Met inkuilen mais van 07:00 tot 21:00 uur

Rapport: Groepsreducties
Model: RBS en ABS LAr,LT

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp01 Melken/melkkoeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp02 Melkafvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp03 Veetransport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04 Voeren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04a Voeren-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04b Voeren-rijden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp04c Voeren-lossen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp05 Inkuilen	0,30	1,80	99,00	0,30	1,80	99,00
grp05a Inkuilen-shovel aanrijden kuil	0,00	0,00	0,00	0,30	1,80	99,00
grp05b Inkuilen-tractor wagen lossen	0,00	0,00	0,00	0,30	1,80	99,00
grp05c Inkuilen-tractor rijden	0,00	0,00	0,00	0,30	1,80	99,00
grp06 Aanvoer krachtvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp07 Hogedrukreiniger	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp08 Stro blazen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp09 Schuiven mest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp10 Verpompen mest	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp11 Mest mixen	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp12 Mestafvoer	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
grp13 Diversen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grp14 Overige aan- en afvoer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens bodemgebieden

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
b01	Klaver Koe	Klaver Koe verhard terrein	124068,09	528582,56	0,00
b02		Langereis	124143,49	528261,13	0,00
b03		Langereis - kanaal	124236,18	528604,70	0,00
b04		Langereis	124234,55	528420,93	0,00
b05		Sloot	124177,74	528600,32	0,00
b06		Sloot	124161,56	528324,65	0,00
b11	Klaver Koe	Sleufsilo's	124029,80	528571,11	0,50
b12	Klaver Koe	Sleufsilo's	124093,17	528625,97	0,50
b13	Klaver Koe	Mestbassin	124045,26	528515,61	0,50
b14	Klaver Koe	Mestzak	124023,52	528481,90	0,50

Invoergegevens gebouwen

Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Refl. 500	Cp
g01		Langereis 34 woning	124225,07	528327,73	8	Relatief	0,00	5,50	0,80	0 dB
g02		Langereis 35 woning	124227,98	528363,57	4	Relatief	0,00	5,50	0,80	0 dB
g03		Langereis 36 woning	124246,44	528546,81	6	Relatief	0,00	5,50	0,80	0 dB
g04		Langereis 4 woning	124204,26	528586,54	6	Relatief	0,00	5,50	0,80	0 dB
g08		Langereis 8 woning	124143,30	528307,66	6	Relatief	0,00	5,50	0,80	0 dB
g11	Klaver Koe	Klaver Koe woning	124183,47	528396,80	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g12	Klaver Koe	Klaver Koe woning	124167,88	528412,67	4	Relatief	0,00	4,80	0,00	2 dB
g13	Klaver Koe	Klaver Koe woning	124170,70	528412,90	4	Relatief	0,00	6,60	0,00	2 dB
g14	Klaver Koe	Klaver Koe woning	124173,51	528413,13	4	Relatief	0,00	8,40	0,00	2 dB
g15	Klaver Koe	Klaver Koe woning	124176,33	528413,36	4	Relatief	0,00	10,20	0,00	2 dB
g16	Klaver Koe	Klaver Koe schuur	124151,69	528397,54	4	Relatief	0,00	2,50	0,80	0 dB
g17	Klaver Koe	Klaver Koe schuur	124145,08	528405,70	4	Relatief	0,00	4,30	0,00	0 dB
g18	Klaver Koe	Klaver Koe schuur	124147,90	528405,95	4	Relatief	0,00	6,10	0,00	0 dB
g19	Klaver Koe	Klaver Koe schuur	124150,71	528406,19	4	Relatief	0,00	7,90	0,00	0 dB
g20	Klaver Koe	Klaver Koe verbinding woning-schuur	124164,59	528411,34	4	Relatief	0,00	2,50	0,80	0 dB
g21	Klaver Koe	Klaver Koe bergruimte	124156,66	528393,44	4	Relatief	0,00	4,50	0,80	0 dB
g22	Klaver Koe	Klaver Koe best ligboxenstal C (half open)	124164,81	528431,91	4	Relatief	0,00	3,00	0,40	0 dB
g22	Klaver Koe	Klaver Koe bergruimte	124138,60	528400,92	4	Relatief	0,00	6,50	0,00	0 dB
g23	Klaver Koe	Klaver Koe best ligboxenstal C	124131,47	528440,39	4	Relatief	0,00	4,30	0,00	2 dB
g24	Klaver Koe	Klaver Koe best ligboxenstal C	124135,56	528440,73	4	Relatief	0,00	5,60	0,00	2 dB
g25	Klaver Koe	Klaver Koe best ligboxenstal C	124139,64	528441,06	4	Relatief	0,00	6,90	0,00	2 dB
g26	Klaver Koe	Ronde mestsilo	124108,38	528469,24	30	Relatief	0,00	4,00	0,20	0 dB
g27	Klaver Koe	Mestbassin bovenkant	124047,79	528515,40	4	Relatief	0,00	1,20	0,00	2 dB
g28	Klaver Koe	Mestzak bovenkant	124023,27	528482,12	4	Relatief	0,00	1,20	0,00	2 dB
g31	Klaver Koe	Klaver Koe-nieuwe ligboxenstal A (half open)	124188,70	528512,17	4	Relatief	0,00	4,00	0,40	0 dB
g32	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal A	124104,75	528563,83	4	Relatief	0,00	6,20	0,00	2 dB
g33	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal A	124109,67	528567,38	4	Relatief	0,00	8,40	0,00	2 dB
g34	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal A	124114,58	528570,64	4	Relatief	0,00	10,50	0,00	2 dB
g35	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal	124134,90	528519,25	4	Relatief	0,00	5,00	0,80	0 dB
g36	Klaver Koe	Klaver Koe-nieuwe ligboxenstal B (half open)	124053,54	528563,03	4	Relatief	0,00	5,00	0,40	0 dB
g37	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal	124062,11	528569,62	4	Relatief	0,00	8,00	0,00	2 dB
g38	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe melkstal en wachtruimte	124093,72	528526,80	4	Relatief	0,00	5,00	0,80	0 dB
g39	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe melkstal en wachtruimte	124151,11	528480,25	4	Relatief	0,00	3,50	0,80	0 dB
g40	Klaver Koe	Klaver Koe - nieuwe melkstal en wachtruimte	124129,68	528503,75	4	Relatief	0,00	4,00	0,80	0 dB
g41	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	124022,24	528502,28	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g42	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	124014,31	528511,71	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g43	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	124007,09	528520,52	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g44	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	123999,18	528529,71	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g45	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	123991,24	528538,92	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g46	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124003,79	528549,50	4	Relatief	0,00	3,00	0,00	2 dB
g46	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	124050,34	528574,44	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g47	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124022,08	528503,41	4	Relatief	0,00	4,00	0,00	2 dB
g47	Klaver Koe	Klaver Koe - wand sleufsilo	124042,42	528583,75	4	Relatief	0,00	3,00	0,80	0 dB
g48	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124014,33	528512,61	4	Relatief	0,00	4,00	0,00	2 dB
g49	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124006,78	528521,58	4	Relatief	0,00	4,00	0,00	2 dB

Invoergegevens gebouwen

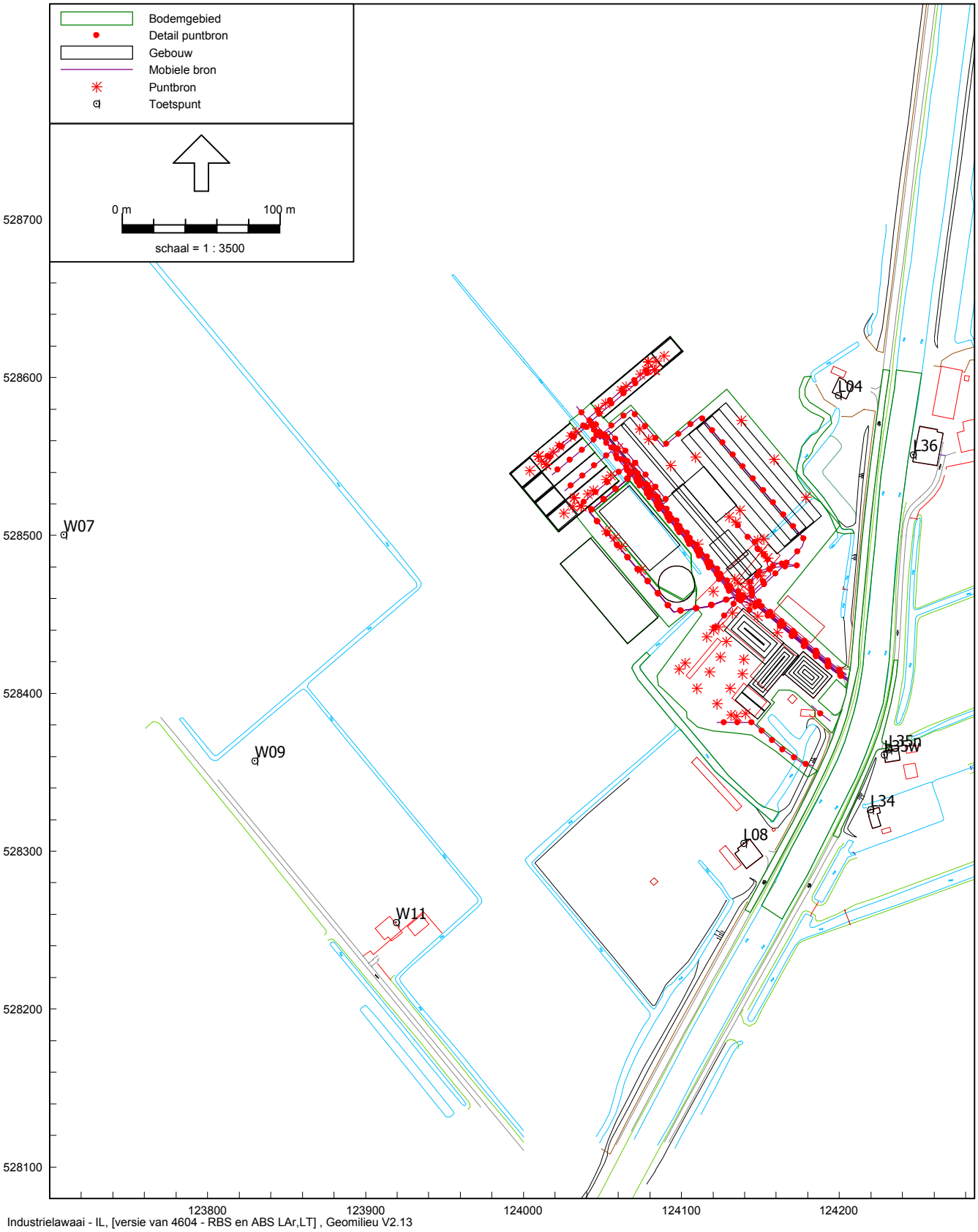
Model: RBS en ABS LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Refl. 500	Cp
g50	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	123999,02	528530,78	4	Relatief	0,00	4,00	0,00	2 dB
g51	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124100,73	528616,68	4	Relatief	0,00	3,00	0,00	2 dB
g52	Klaver Koe	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124093,15	528625,09	4	Relatief	0,00	4,00	0,00	2 dB

Modelinformatie en rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS en ABS LAr,LT

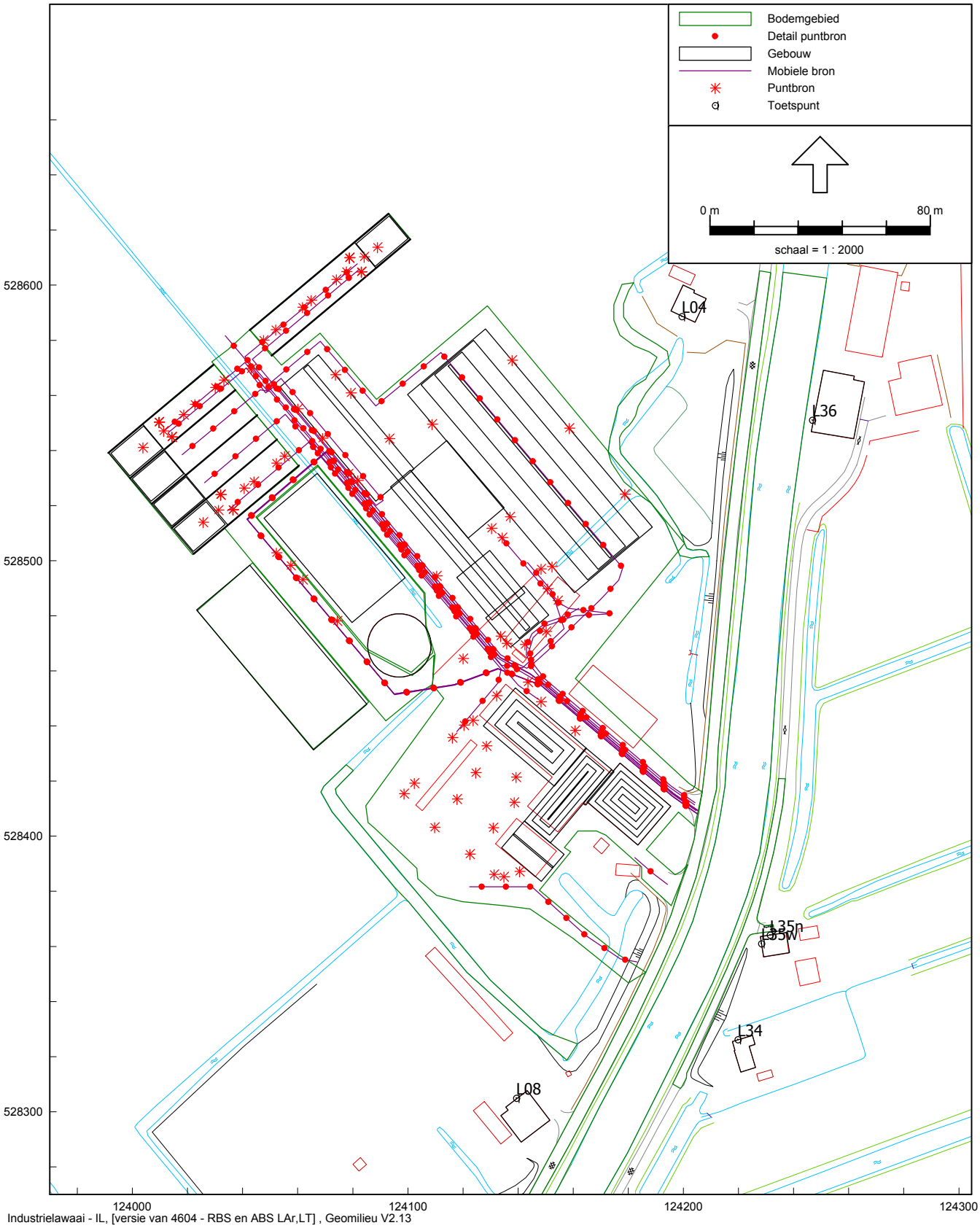
Model eigenschap	
Omschrijving	RBS en ABS LAr,LT
Verantwoordelijke	J.P. Dwarshuis
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	J.P. Dwarshuis op 12-06-2013
Laatst ingezien door	J.P. Dwarshuis op 03-07-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt 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	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



Overzicht van het LAr,LT rekenmodel met ligging beoordelingspunten (op kaart)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

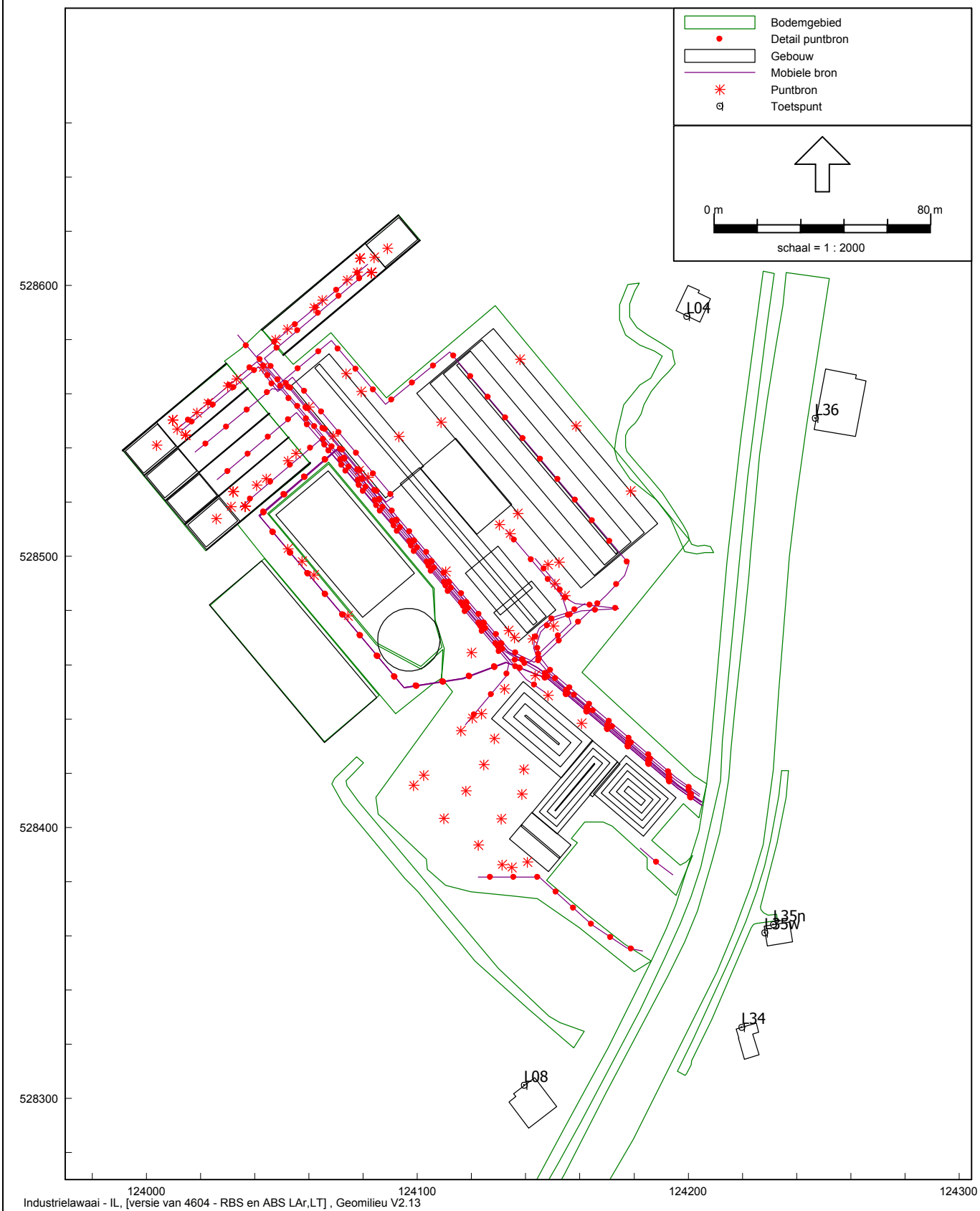
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Overzicht van het LAr,LT rekenmodel met ligging beoordelingspunten (op kaart)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

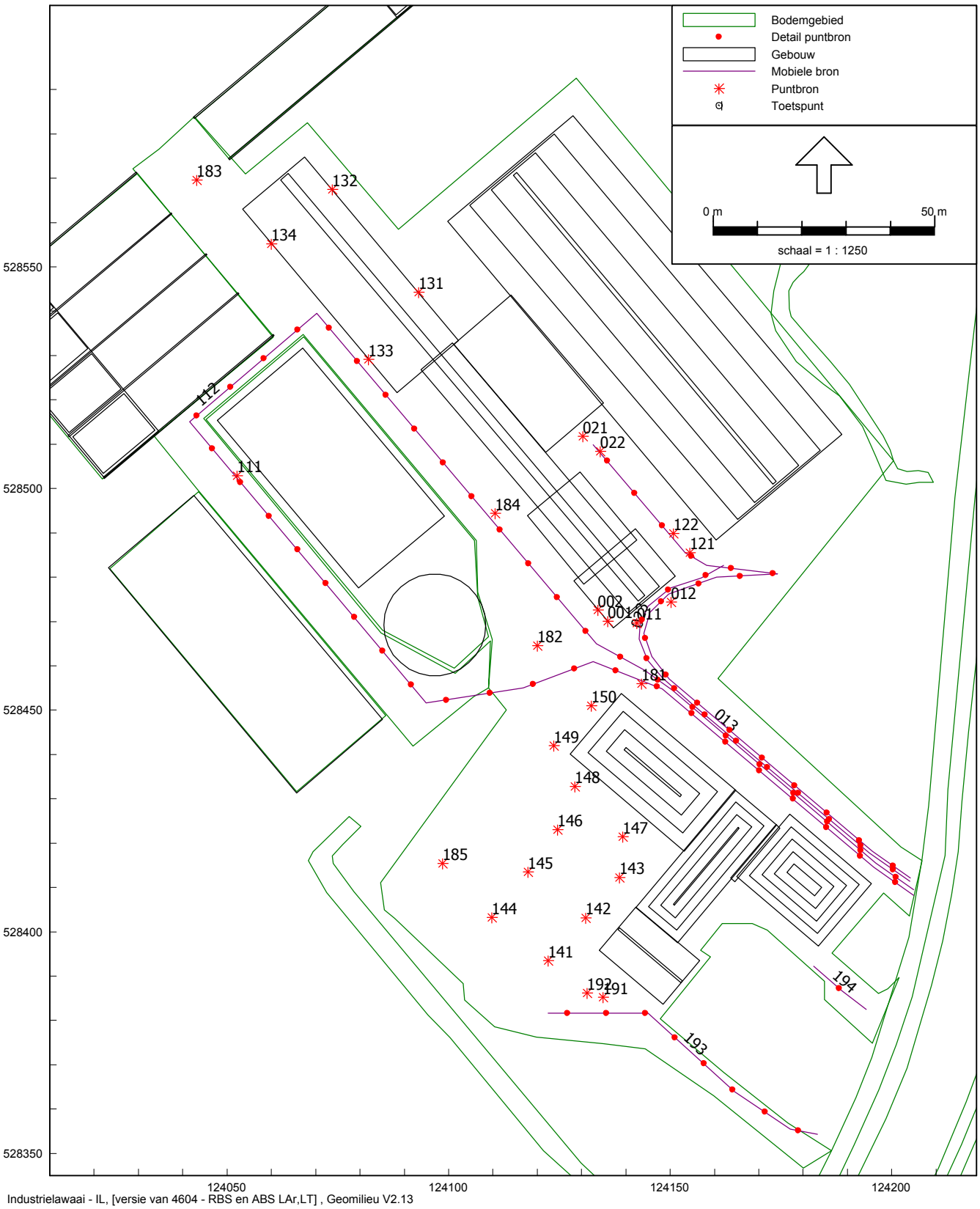
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Overzicht van het LAr,LT rekenmodel met ligging beoordelingspunten (op kaart)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

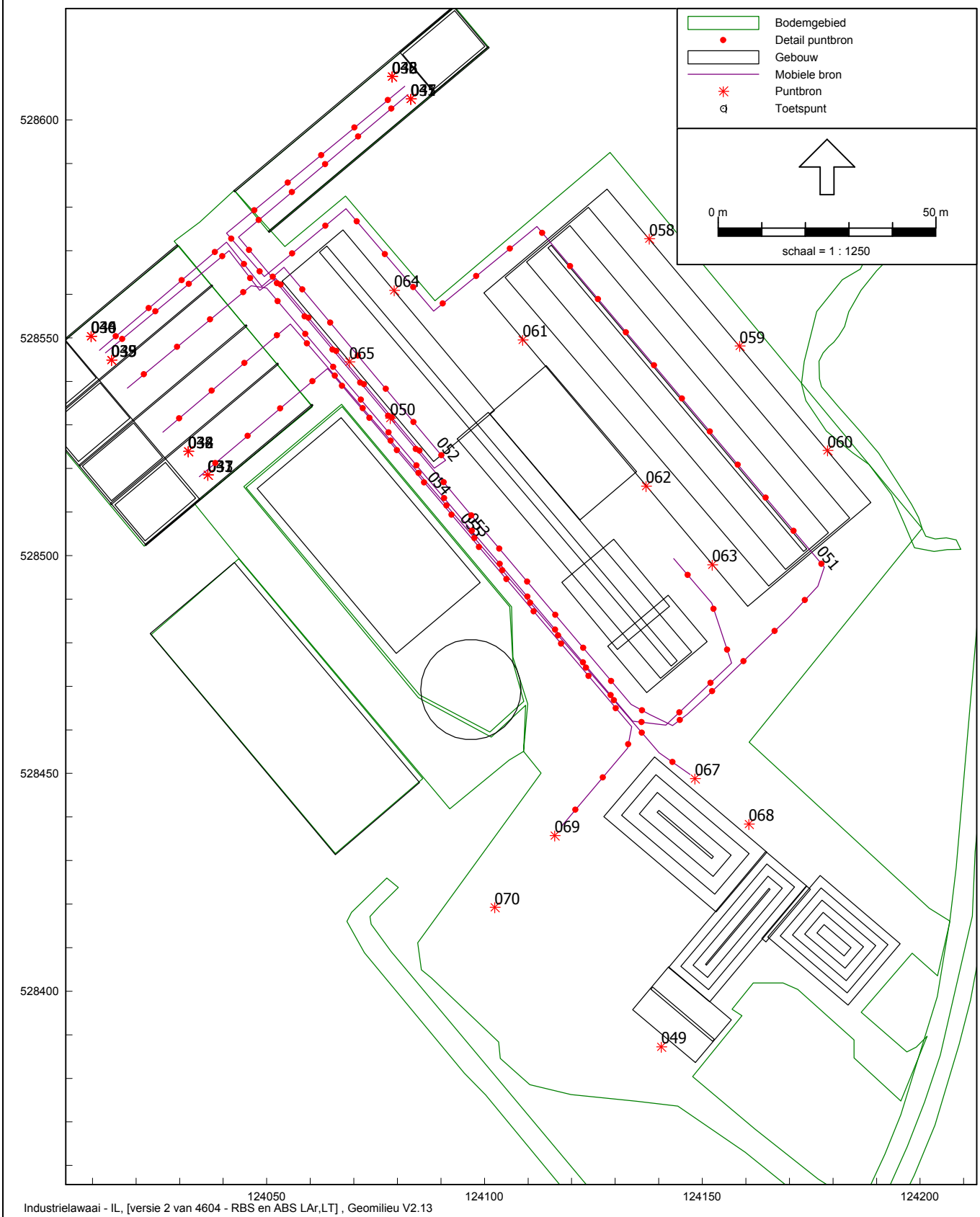
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAr,LT rekenmodel met bronnen: melken, melkafvoer, veetransport, hogedrukreiniger, stro blazen, mestschuiven, aanvoer krachtvoer, diversen en aan/afvoer overig (op kaart)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

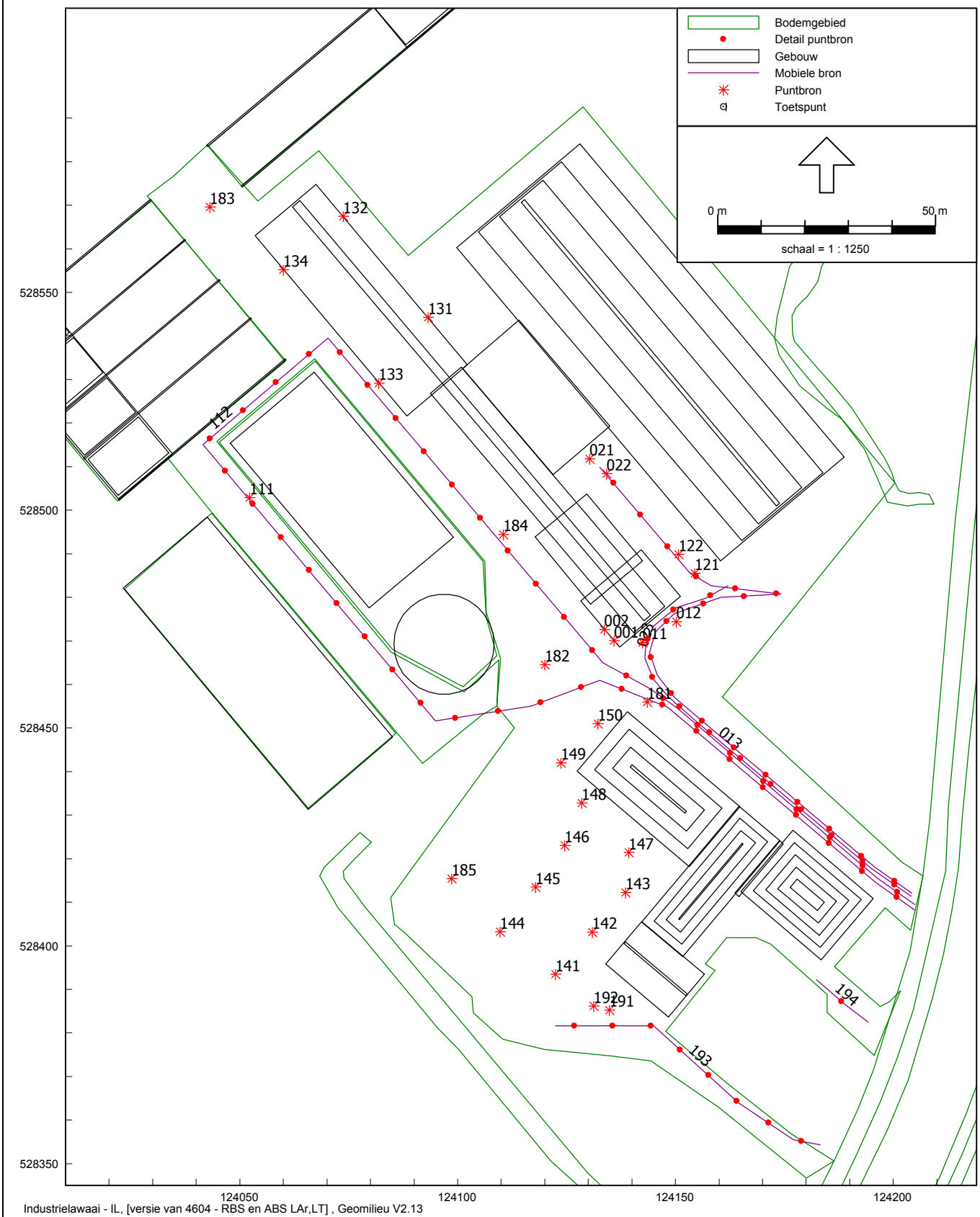
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAr,LT rekenmodel met bronnen: voeren

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

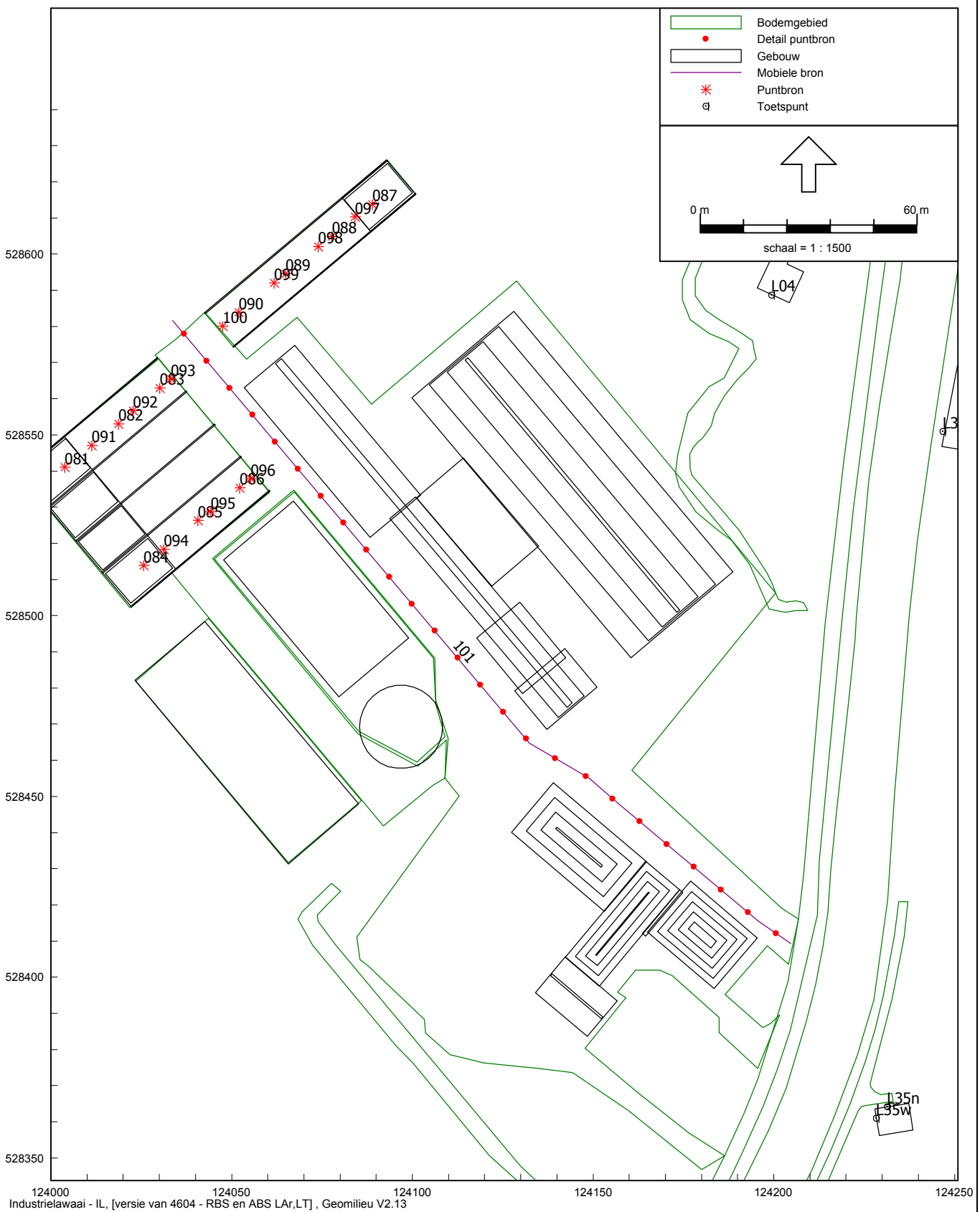
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAr,LT rekenmodel met bronnen: verpompen mest, mixen mest, afvoeren mest

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

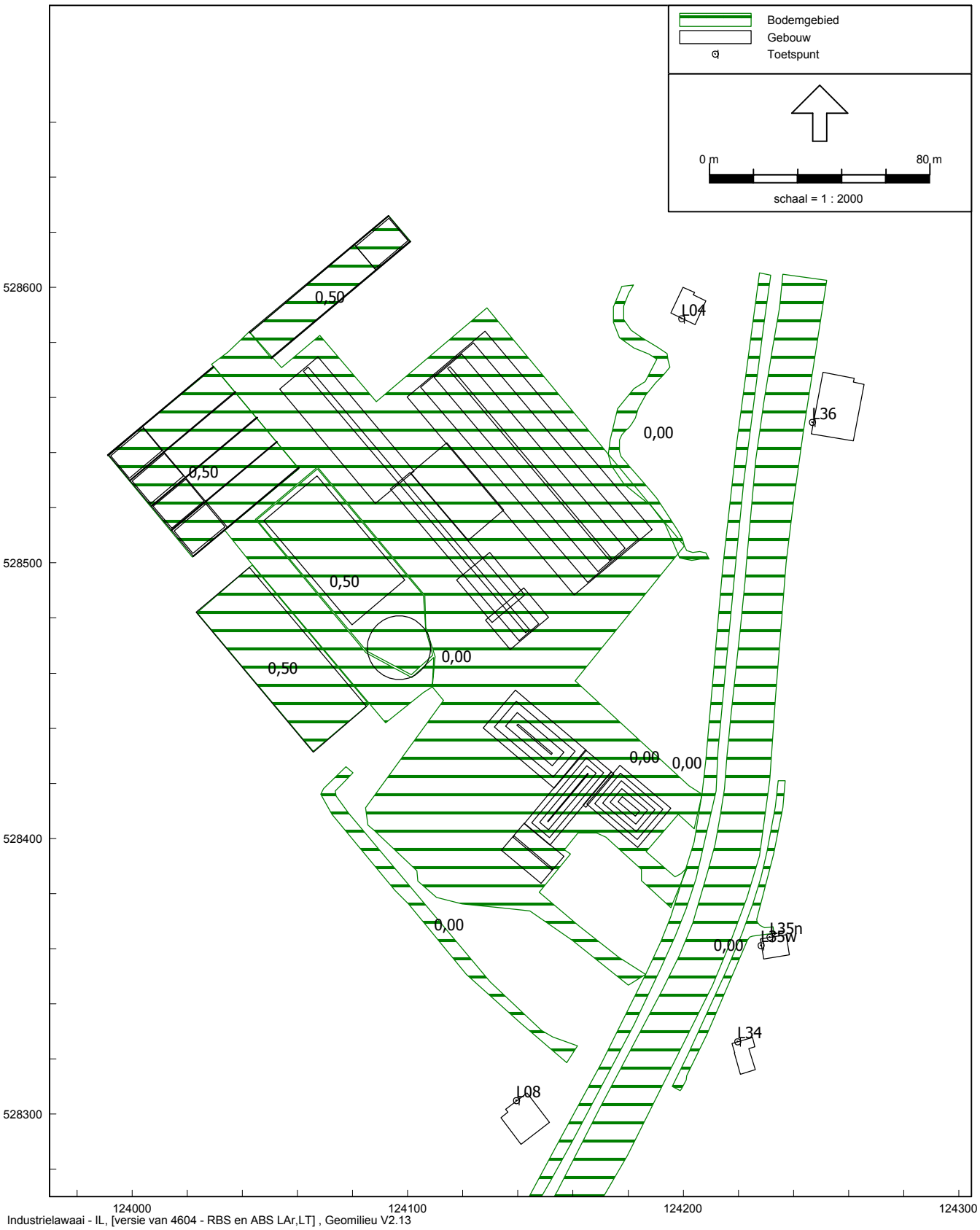
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAr,LT rekenmodel met bronnen: inkuilen

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

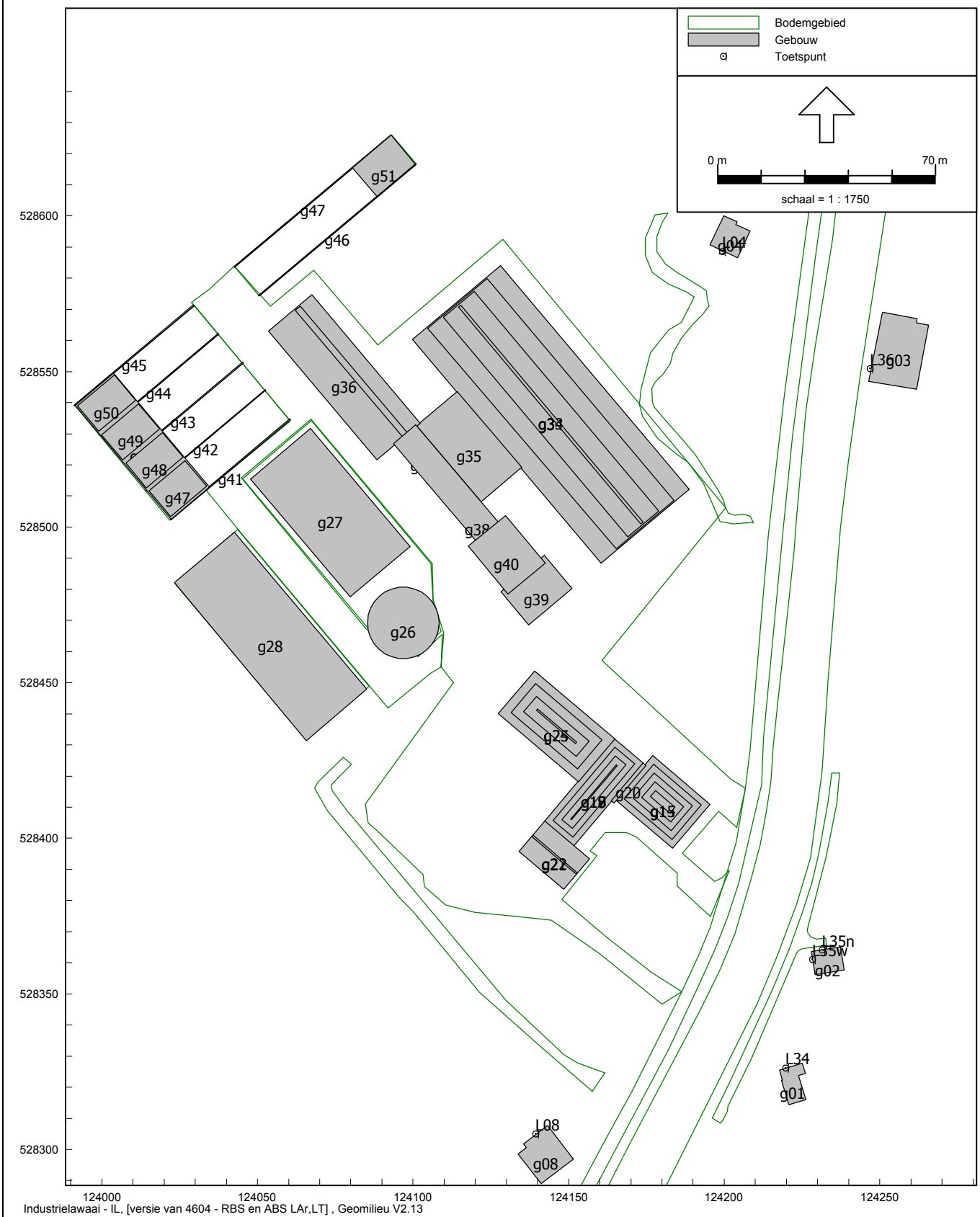
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Overzicht van het LAr,LT rekenmodel met ligging bodemgebieden met bodemfactor (waarden: 0.00 en 0.50)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

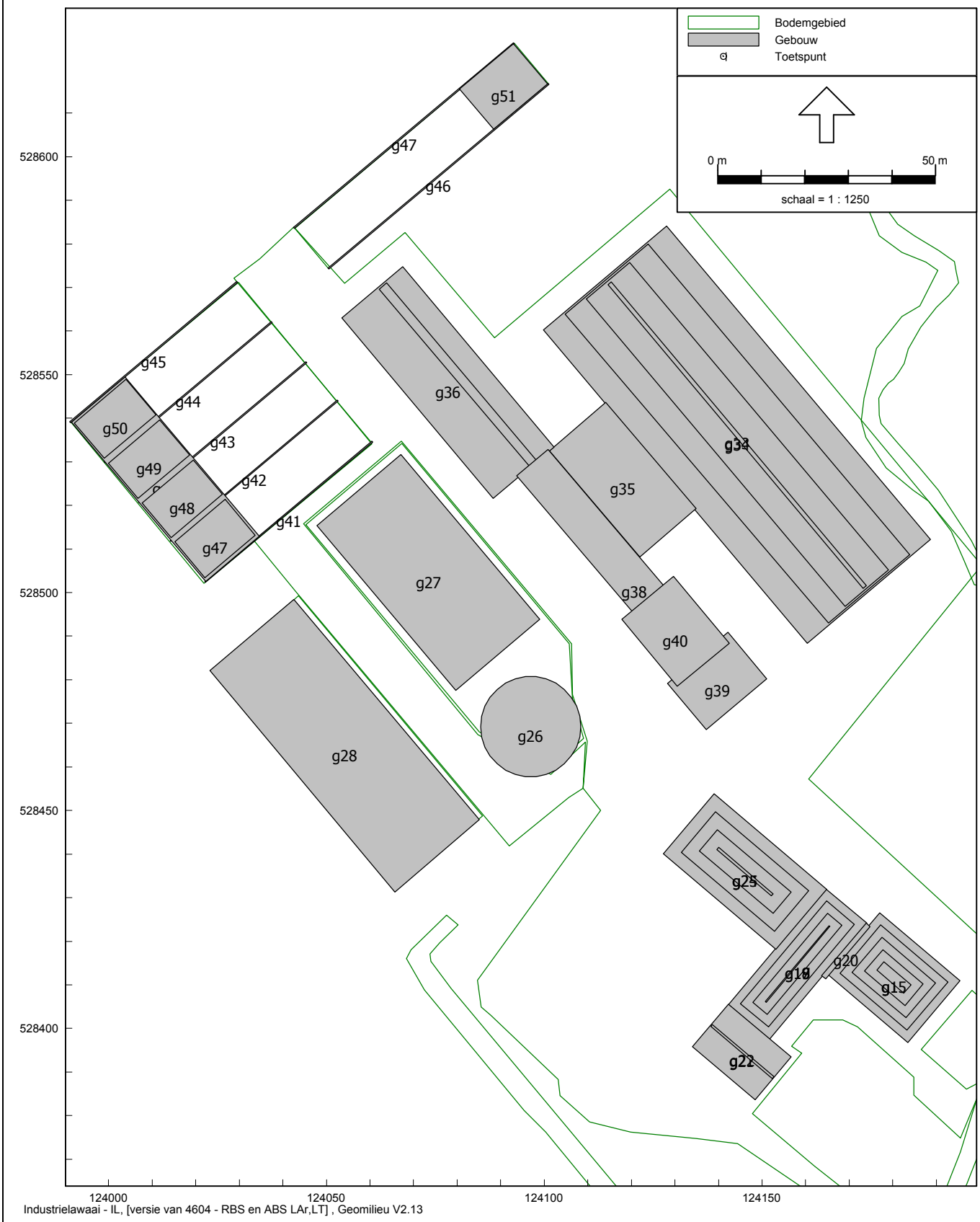
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Overzicht van het LAr,LT rekenmodel met ligging gebouwen met nummering

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

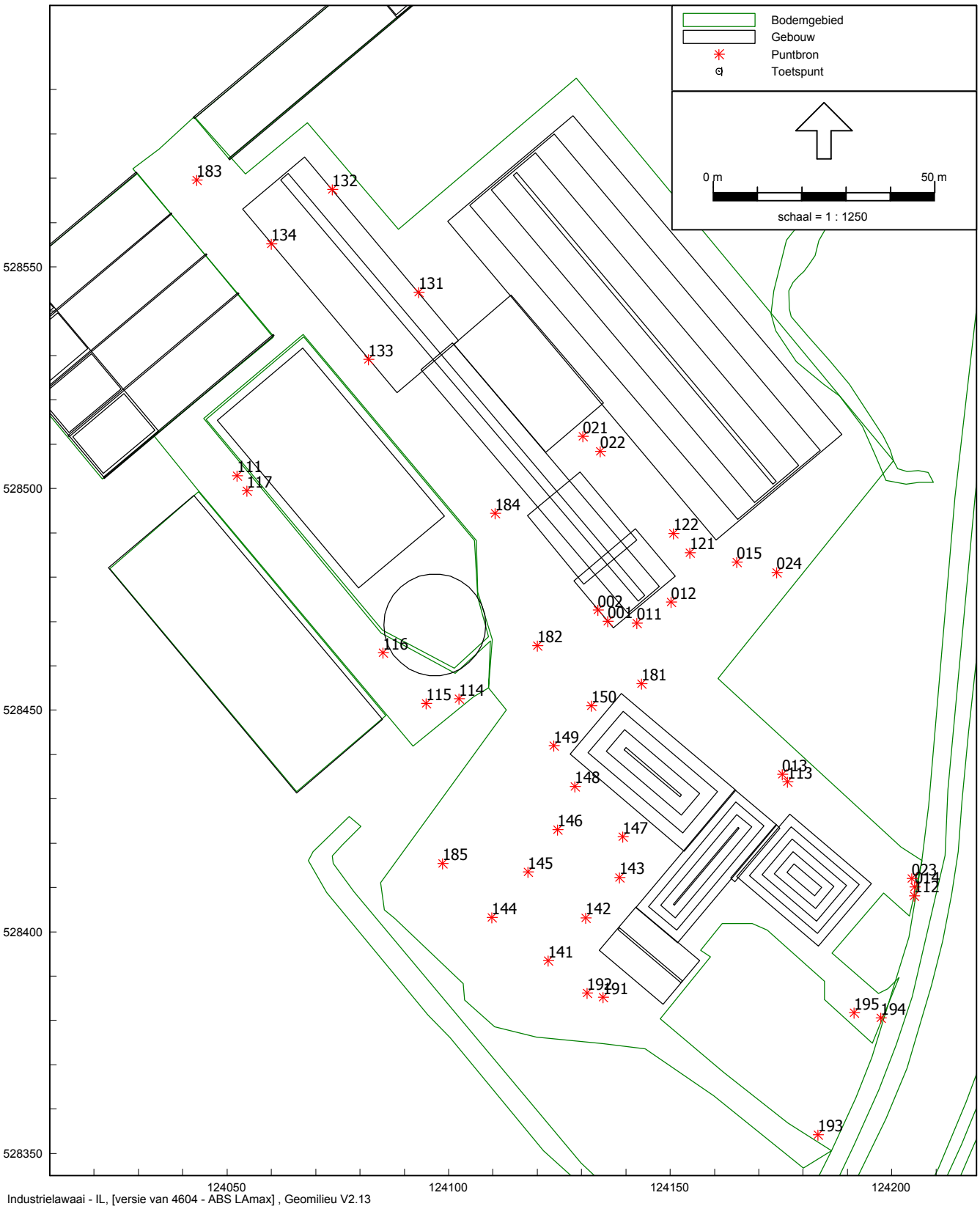
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAr,LT rekenmodel met ligging gebouwen met nummering

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

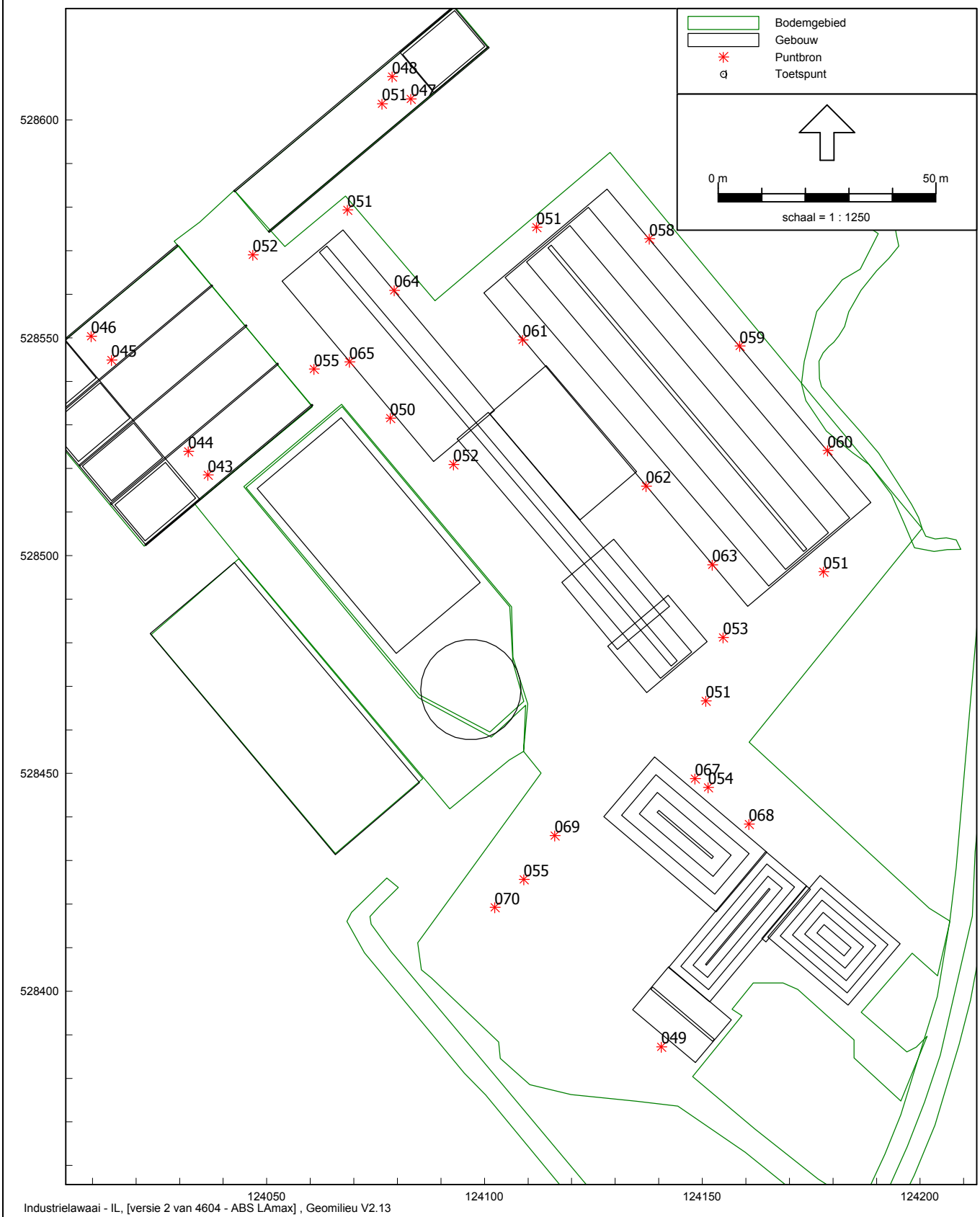
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAmax rekenmodel met bronnen: melken, melkafvoer, veetransport, hogedrukreiniger, stro blazen, mestschuiven, aanvoer krachtvoer, diversen en aan/afvoer overig (op kaart)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

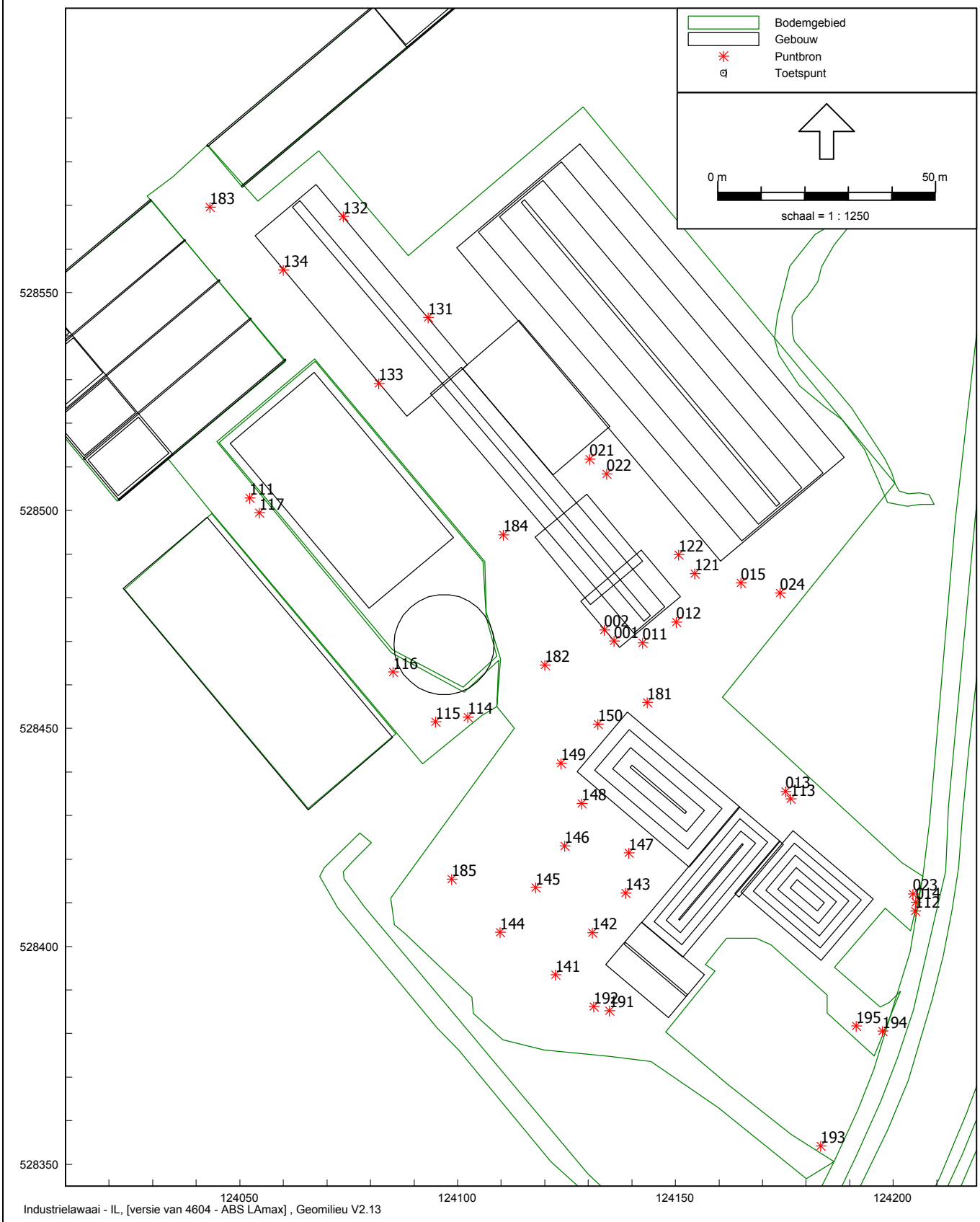
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAmax rekenmodel met bronnen: voeren

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

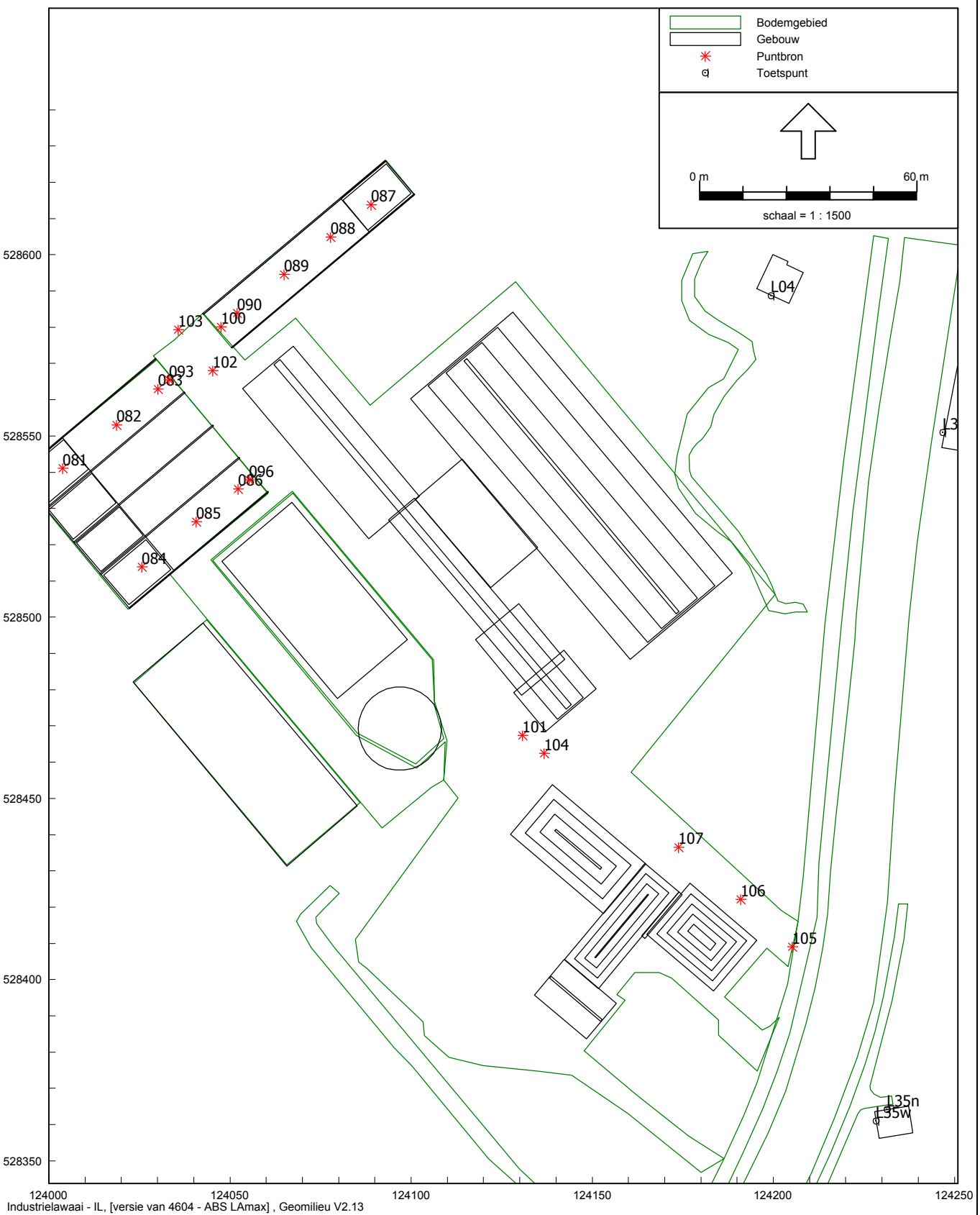
Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAmax rekenmodel met bronnen: verpompen mest, mixen mest, afvoeren mest

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}



Detail van het LAmax rekenmodel met bronnen: inkuilen

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Grafische weergaven overdrachtsmodel $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}

Berekend LAr,LT
situatie: RBS 1: met verpompen mest

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	42,0	8,9	11,7	42,0
LO4_B	Langereis 4	5,00	44,3	10,1	12,8	44,3
LO8_A	Langereis 8	1,50	43,2	19,4	26,1	43,2
LO8_B	Langereis 8	5,00	46,0	23,8	28,8	46,0
L34_A	Langereis 34	1,50	39,5	19,5	22,6	39,5
L34_B	Langereis 34	5,00	42,0	22,1	23,9	42,0
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	39,9	23,5	23,0	39,9
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	42,2	26,5	25,7	42,2
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	39,9	24,4	24,3	39,9
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	41,6	26,9	26,3	41,6
L36_A	Langereis 36	1,50	43,3	14,4	19,3	43,3
L36_B	Langereis 36	5,00	44,9	15,9	19,9	44,9
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	32,7	10,2	15,5	32,7
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	34,9	14,1	17,1	34,9
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	36,4	14,6	18,4	36,4
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	38,5	16,4	20,1	38,5
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	36,0	16,1	19,7	36,0
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	38,2	17,9	21,1	38,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 09-07-2013 16:08:14

Berekend LAr,LT
situatie: RBS 2: met mixen mest

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	42,6	8,9	11,7	42,6
LO4_B	Langereis 4	5,00	44,6	10,1	12,8	44,6
LO8_A	Langereis 8	1,50	43,6	19,4	26,1	43,6
LO8_B	Langereis 8	5,00	45,5	23,8	28,8	45,5
L34_A	Langereis 34	1,50	41,3	19,5	22,6	41,3
L34_B	Langereis 34	5,00	42,9	22,1	23,9	42,9
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	40,7	23,5	23,0	40,7
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	42,7	26,5	25,7	42,7
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	41,1	24,4	24,3	41,1
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	42,1	26,9	26,3	42,1
L36_A	Langereis 36	1,50	41,7	14,4	19,3	41,7
L36_B	Langereis 36	5,00	43,5	15,9	19,9	43,5
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	36,4	10,2	15,5	36,4
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	37,4	14,1	17,1	37,4
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	39,3	14,6	18,4	39,3
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	40,2	16,4	20,1	40,2
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	39,2	16,1	19,7	39,2
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	40,2	17,9	21,1	40,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 09-07-2013 16:09:33

Berekend LAr,LT
situatie: RBS 3: met afvoeren mest

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	42,1	8,9	11,7	42,1
LO4_B	Langereis 4	5,00	44,3	10,1	12,8	44,3
LO8_A	Langereis 8	1,50	42,1	19,4	26,1	42,1
LO8_B	Langereis 8	5,00	44,7	23,8	28,8	44,7
L34_A	Langereis 34	1,50	39,4	19,5	22,6	39,4
L34_B	Langereis 34	5,00	41,8	22,1	23,9	41,8
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	40,6	23,5	23,0	40,6
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	43,0	26,5	25,7	43,0
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	40,4	24,4	24,3	40,4
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	42,3	26,9	26,3	42,3
L36_A	Langereis 36	1,50	41,5	14,4	19,3	41,5
L36_B	Langereis 36	5,00	43,4	15,9	19,9	43,4
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	33,8	10,2	15,5	33,8
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	35,9	14,1	17,1	35,9
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	36,8	14,6	18,4	36,8
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	38,8	16,4	20,1	38,8
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	36,7	16,1	19,7	36,7
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	38,7	17,9	21,1	38,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 09-07-2013 16:10:36

Berekend LAr,LT
situatie: RBS 4: overige dagen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	41,9	8,9	11,7	41,9
LO4_B	Langereis 4	5,00	44,2	10,1	12,8	44,2
LO8_A	Langereis 8	1,50	40,7	19,4	26,1	40,7
LO8_B	Langereis 8	5,00	43,5	23,8	28,8	43,5
L34_A	Langereis 34	1,50	38,6	19,5	22,6	38,6
L34_B	Langereis 34	5,00	41,1	22,1	23,9	41,1
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	39,6	23,5	23,0	39,6
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	41,9	26,5	25,7	41,9
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	39,3	24,4	24,3	39,3
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	41,2	26,9	26,3	41,2
L36_A	Langereis 36	1,50	41,1	14,4	19,3	41,1
L36_B	Langereis 36	5,00	43,1	15,9	19,9	43,1
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	31,4	10,2	15,5	31,4
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	33,8	14,1	17,1	33,8
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	34,5	14,6	18,4	34,5
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	36,7	16,4	20,1	36,7
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	33,9	16,1	19,7	33,9
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	36,3	17,9	21,1	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 09-07-2013 16:07:18

Berekend LAr,LT
situatie: ABS 1: met inkuilen binnen de normale tijden (07:00-20:00 uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	45,3	38,1	11,7	45,3
LO4_B	Langereis 4	5,00	47,7	40,6	12,8	47,7
LO8_A	Langereis 8	1,50	42,9	34,7	26,1	42,9
LO8_B	Langereis 8	5,00	45,5	36,8	28,8	45,5
L34_A	Langereis 34	1,50	41,4	33,8	22,6	41,4
L34_B	Langereis 34	5,00	43,7	36,0	23,9	43,7
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	43,9	37,5	23,0	43,9
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	46,5	40,4	25,7	46,5
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	43,4	37,0	24,3	43,4
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	45,8	39,7	26,3	45,8
L36_A	Langereis 36	1,50	43,8	36,0	19,3	43,8
L36_B	Langereis 36	5,00	45,6	37,5	19,9	45,6
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	36,9	31,1	15,5	36,9
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	38,8	32,7	17,1	38,8
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	39,3	33,0	18,4	39,3
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	41,1	34,7	20,1	41,1
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	38,2	31,8	19,7	38,2
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	40,2	33,5	21,1	40,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 09-07-2013 16:16:25

Berekend LAr,LT
Situatie: ABS 2: Met inkuilen gras van 06:00 tot 24:00 uur

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	45,4	42,9	36,9	47,9
LO4_B	Langereis 4	5,00	47,8	45,4	39,4	50,4
LO8_A	Langereis 8	1,50	43,1	39,4	34,1	44,4
LO8_B	Langereis 8	5,00	45,6	41,5	36,3	46,5
L34_A	Langereis 34	1,50	41,5	38,5	32,9	43,5
L34_B	Langereis 34	5,00	43,9	40,7	35,0	45,7
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	44,0	42,2	36,3	47,2
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	46,7	45,1	39,2	50,1
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	43,6	41,7	35,9	46,7
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	46,0	44,3	38,5	49,3
L36_A	Langereis 36	1,50	43,9	40,8	34,9	45,8
L36_B	Langereis 36	5,00	45,7	42,3	36,4	47,3
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	37,1	35,8	30,0	40,8
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	39,0	37,5	31,6	42,5
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	39,5	37,8	32,0	42,8
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	41,3	39,5	33,7	44,5
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	38,4	36,5	30,8	41,5
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	40,3	38,2	32,5	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 02-09-2013 9:48:57

Berekend LAr,LT
Situatie: ABS 3: Met inkuilen gras gedurende 24 uur per etmaal

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	45,4	42,9	42,9	52,9
LO4_B	Langereis 4	5,00	47,8	45,4	45,4	55,4
LO8_A	Langereis 8	1,50	43,1	39,4	39,6	49,6
LO8_B	Langereis 8	5,00	45,6	41,5	41,6	51,6
L34_A	Langereis 34	1,50	41,5	38,5	38,6	48,6
L34_B	Langereis 34	5,00	43,9	40,7	40,7	50,7
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	44,0	42,2	42,2	52,2
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	46,7	45,1	45,1	55,1
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	43,6	41,7	41,7	51,7
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	46,0	44,3	44,3	54,3
L36_A	Langereis 36	1,50	43,9	40,8	40,8	50,8
L36_B	Langereis 36	5,00	45,7	42,3	42,3	52,3
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	37,1	35,8	35,9	45,9
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	39,0	37,5	37,5	47,5
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	39,5	37,8	37,8	47,8
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	41,3	39,5	39,5	49,5
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	38,4	36,5	36,6	46,6
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	40,3	38,2	38,3	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 02-09-2013 9:48:25

Berekend LAr,LT
Situatie: ABS 4: Met inkuilen mais van 07:00 tot 21:00 uur

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS en ABS LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	45,3	41,1	11,7	46,1
LO4_B	Langereis 4	5,00	47,7	43,6	12,8	48,6
LO8_A	Langereis 8	1,50	42,9	37,7	26,1	42,9
LO8_B	Langereis 8	5,00	45,5	39,7	28,8	45,5
L34_A	Langereis 34	1,50	41,4	36,8	22,6	41,8
L34_B	Langereis 34	5,00	43,7	38,9	23,9	43,9
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	43,9	40,4	23,0	45,4
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	46,5	43,3	25,7	48,3
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	43,4	39,9	24,3	44,9
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	45,8	42,6	26,3	47,6
L36_A	Langereis 36	1,50	43,8	39,0	19,3	44,0
L36_B	Langereis 36	5,00	45,6	40,5	19,9	45,6
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	36,9	34,0	15,5	39,0
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	38,8	35,7	17,1	40,7
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	39,3	36,0	18,4	41,0
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	41,1	37,7	20,1	42,7
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	38,2	34,7	19,7	39,7
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	40,2	36,4	21,1	41,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 02-09-2013 9:50:48

Berekend LAmax
Situatie: RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
LO4_A	Langereis 4	1,50	62,1	34,0	36,7
LO4_B	Langereis 4	5,00	63,7	36,4	37,6
LO8_A	Langereis 8	1,50	66,2	43,9	54,2
LO8_B	Langereis 8	5,00	69,1	46,0	56,6
L34_A	Langereis 34	1,50	63,6	50,1	51,4
L34_B	Langereis 34	5,00	65,7	53,3	53,3
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	63,0	55,1	55,1
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	64,8	57,4	57,4
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	63,2	55,4	55,4
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	65,4	57,6	57,6
L36_A	Langereis 36	1,50	59,7	39,2	49,0
L36_B	Langereis 36	5,00	62,2	39,2	49,3
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	46,3	19,2	39,7
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	48,1	21,1	40,9
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	50,2	29,3	43,1
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	52,1	30,3	44,1
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	54,5	31,2	42,9
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	56,2	32,1	43,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 19-08-2013 14:46:53

Berekend LAmax
Situatie: ABS 2 en 3

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
LO4_A	Langereis 4	1,50	62,1	57,8	57,8
LO4_B	Langereis 4	5,00	63,7	59,8	59,8
LO8_A	Langereis 8	1,50	66,2	52,8	54,2
LO8_B	Langereis 8	5,00	69,1	53,6	56,6
L34_A	Langereis 34	1,50	63,6	58,8	58,8
L34_B	Langereis 34	5,00	65,7	61,4	61,4
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	63,0	62,9	62,9
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	64,8	64,8	64,8
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	63,2	62,7	62,7
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	65,4	64,6	64,6
L36_A	Langereis 36	1,50	59,7	53,9	53,9
L36_B	Langereis 36	5,00	62,2	54,5	54,5
WO7_A	Winkelerweg 7	1,50	50,0	50,0	50,0
WO7_B	Winkelerweg 7	5,00	51,0	51,0	51,0
WO9_A	Winkelerweg 9	1,50	52,1	52,1	52,1
WO9_B	Winkelerweg 9	5,00	53,2	53,2	53,2
W11_A	Winkelerweg 11	1,50	54,5	51,2	51,2
W11_B	Winkelerweg 11	5,00	56,2	52,3	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 02-09-2013 17:35:49

Berekening aantallen voertuigen indirecte hinder

Project : Klaver Koe Winkel
Onderzoek : mei - september 2013

Omschrijving bron	Totaal aantal voertuigen			Richting noord	Richting zuid	Afgerond aantal voertuigen richting noord			Aantal bewegingen per uur richting noord			Afgerond aantal voertuigen richting zuid			Aantal bewegingen per uur richting zuid		
	dag	avond	nacht			dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Personenauto's	10	2	2	50%	50%	5	1	1	0,77	0,67	0,25	5	1	1	0,77	0,67	0,25
Vrachtauto's	4	0	0	100%	0%	4	0	0	0,62	0,00	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Tractoren	1	0	0	40%	60%	1	0	0	0,15	0,00	0,00	1	0	0	0,15	0,00	0,00
Extra tractoren bij ABS 1: inkuilen 07:00-20:00uur	96	8	0	40%	60%	39	4	0	6,00	2,67	0,00	58	5	0	8,92	3,33	0,00
Extra tractoren bij ABS 2: inkuilen gras 06:00-24:00 uur	104	24	16	40%	60%	42	10	7	6,46	6,67	1,75	63	15	10	9,69	10,00	2,50
Extra tractoren bij ABS 3: inkuilen gras 24 uur/etmaal	104	24	64	40%	60%	42	10	26	6,46	6,67	6,50	63	15	39	9,69	10,00	9,75
Extra tractoren bij ABS 4: inkuilen mais 07:00-21:00 uur	96	16	0	40%	60%	39	7	0	6,00	4,67	0,00	58	10	0	8,92	6,67	0,00
Extra vrachtauto's bij afvoeren mest	20	0	0	100%	0%	20	0	0	3,08	0,00	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Extra tractoren bij afvoeren mest	20	0	0	40%	60%	8	0	0	1,23	0,00	0,00	12	0	0	1,85	0,00	0,00

Berekening duur t.b.v. Lden indirecte hinder

Project : Klaver Koe Winkel
Onderzoek : mei - september 2013

Omschrijving situatie	Aantal dagen/jaar	deel van het jaar in %	deel van het jaar in dB
ABS 1: Inkuilen van 07:00-20:00 uur	10	2,7%	15,6
ABS 2: Inkuilen gras van 06:00-24:00 uur	2	0,5%	22,6
ABS 3: Inkuilen gras 24 uur/etmaal *)	1	0,3%	25,6
ABS 4: Inkuilen mais van 07:00-21:00 uur	4	1,1%	19,6
Mestafvoer	18	4,9%	13,1

Invoergegevens beoordelingspunten

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
LO4	Langereis 4	124206,34	528590,74	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
LO8	Langereis 8	124147,73	528293,89	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
L34	Langereis 34	124219,76	528326,24	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
L35n	Langereis 35 noordgevel	124231,40	528364,23	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
L35w	Langereis 35 westgevel	124228,28	528361,08	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
L36	Langereis 36	124246,79	528551,05	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--

Invoergegevens wegen

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Hbron
nrd01	Klaver Koe	Vracht- en personenauto's	124205,77	528410,22	124234,99	528649,60	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
nrd02	Klaver Koe	Tractoren	124205,85	528410,53	124235,07	528649,91	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
nrd03	extra: ABS 1: inkuilen 07:00-20:00 uur	Tractoren	124205,68	528410,38	124234,90	528649,77	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
nrd04	extra: ABS 2: inkuilen gras 06:00-24:00 uur	Tractoren	124205,78	528410,48	124235,00	528649,87	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
nrd05	extra: ABS 3: inkuilen gras 24 uur/etmaal	Tractoren	124205,79	528410,38	124235,01	528649,77	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
nrd06	extra: ABS 4: inkuilen mais 07:00-21:00 uur	Tractoren	124205,68	528410,28	124234,90	528649,67	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
nrd07	extra: mestafvoer tractoren	Tractoren	124205,67	528410,57	124234,89	528649,96	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
nrd08	extra: mestafvoer vrachtauto's	Vrachtauto's	124205,70	528410,42	124234,92	528649,81	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
zd01	Klaver Koe	Vracht- en personenauto's	124205,77	528409,95	124139,86	528258,48	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
zd02	Klaver Koe	Tractoren	124205,59	528409,74	124139,68	528258,27	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
zd03	extra: ABS 1: inkuilen 07:00-20:00 uur	Tractoren	124205,73	528409,70	124139,83	528258,23	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
zd04	extra: ABS 2: inkuilen gras 06:00-24:00 uur	Tractoren	124205,62	528409,49	124139,71	528258,02	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
zd05	extra: ABS 3: inkuilen gras 24 uur/etmaal	Tractoren	124205,63	528409,39	124139,72	528257,92	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
zd06	extra: ABS 4: inkuilen mais 07:00-21:00 uur	Tractoren	124205,84	528409,60	124139,93	528258,13	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
zd07	extra: mestafvoer tractoren	Tractoren	124205,67	528409,13	124139,77	528257,66	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
zd08	extra: mestafvoer vrachtauto's	Vrachtauto's	124205,70	528409,35	124139,79	528257,88	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Invoergegevens wegen

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Helling	Lengte	Wegdek	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)	ZV(A)	LV(N)	MV(N)	ZV(N)	Totaal aantal	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
nrd01	0	243,17	WO	0,77	--	0,62	0,67	--	--	0,25	--	--	0,00	89,95	82,01	77,73
nrd02	0	243,17	WO	--	--	0,15	--	--	--	--	--	--	0,00	82,90	--	--
nrd03	0	243,17	WO	--	--	6,00	--	--	2,67	--	--	--	0,00	98,92	95,40	--
nrd04	0	243,17	WO	--	--	6,46	--	--	6,67	--	--	1,75	0,00	99,24	99,38	93,57
nrd05	0	243,17	WO	--	--	6,46	--	--	6,67	--	--	6,50	0,00	99,24	99,38	99,26
nrd06	0	243,17	WO	--	--	6,00	--	--	4,67	--	--	--	0,00	98,92	97,83	--
nrd07	0	243,17	WO	--	--	1,23	--	--	--	--	--	--	0,00	92,03	--	--
nrd08	0	243,17	WO	--	--	3,08	--	--	--	--	--	--	0,00	96,02	--	--
zd01	0	168,19	WO	0,77	--	--	0,67	--	--	0,25	--	--	0,00	82,61	82,01	77,73
zd02	0	168,19	WO	--	--	0,15	--	--	--	--	--	--	0,00	82,90	--	--
zd03	0	168,19	WO	--	--	8,92	--	--	3,33	--	--	--	0,00	100,64	96,36	--
zd04	0	168,19	WO	--	--	9,69	--	--	10,00	--	--	2,50	0,00	101,00	101,14	95,11
zd05	0	168,19	WO	--	--	9,69	--	--	10,00	--	--	9,75	0,00	101,00	101,14	101,03
zd06	0	168,19	WO	--	--	8,92	--	--	6,67	--	--	--	0,00	100,64	99,38	--
zd07	0	168,19	WO	--	--	1,85	--	--	--	--	--	--	0,00	93,81	--	--
zd08	0	168,19	WO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--

Groepsindeling wegen
met groepsreducties RBS

Rapport: Groepsreducties
Model: LAeq indirecte hinder

Groep	Reductie Dag	Reductie Avond	Reductie Nacht	Sommatie Dag	Sommatie Avond	Sommatie Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
extra: ABS 1: inkuilen 07:00-20:00 uur	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
extra: ABS 2: inkuilen gras 06:00-24:00 uur	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
extra: ABS 3: inkuilen gras 24 uur/etmaal	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
extra: ABS 4: inkuilen mais 07:00-21:00 uur	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
extra: mestafvoer tractoren	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
extra: mestafvoer vrachtauto's	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00

Invoergegevens bodemgebieden

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
b01	Klaver Koe verhard terrein	124068,09	528582,56	19902,89	0,00
b02	Langereis	124141,27	528257,14	1816,08	0,00
b03	Langereis - kanaal	124257,43	528647,12	6470,64	0,00
b04	Langereis	124234,55	528420,93	413,36	0,00
b05	Sloot	124177,74	528600,32	534,32	0,00
b06	Sloot	124161,56	528324,65	625,33	0,00
b11	Sleufsilo's	124029,80	528571,11	2405,65	0,50
b12	Sleufsilo's	124093,17	528625,97	794,98	0,50
b13	Mestbassin	124045,26	528515,61	2094,58	0,50
b14	Mestzak	124023,52	528481,90	1740,19	0,50

Invoergegevens gebouwen

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Zwevend	Refl. 500	Cp
g01	Langereis 34 woning	124225,07	528327,73	71,68	8	Relatief	0,00	5,50	False	0,80	0 dB
g02	Langereis 35 woning	124227,98	528363,57	70,55	4	Relatief	0,00	5,50	False	0,80	0 dB
g03	Langereis 36 woning	124246,44	528546,81	344,93	6	Relatief	0,00	5,50	False	0,80	0 dB
g04	Langereis 4 woning	124204,26	528586,54	96,24	6	Relatief	0,00	5,50	False	0,80	0 dB
g08	Langereis 8 woning	124143,30	528307,66	172,08	6	Relatief	0,00	5,50	False	0,80	0 dB
g11	Klaver Koe woning	124183,47	528396,80	446,99	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g12	Klaver Koe woning	124167,88	528412,67	292,35	4	Relatief	0,00	4,80	False	0,00	2 dB
g13	Klaver Koe woning	124170,70	528412,90	169,70	4	Relatief	0,00	6,60	False	0,00	2 dB
g14	Klaver Koe woning	124173,51	528413,13	79,06	4	Relatief	0,00	8,40	False	0,00	2 dB
g15	Klaver Koe woning	124176,33	528413,36	20,41	4	Relatief	0,00	10,20	False	0,00	2 dB
g16	Klaver Koe schuur	124151,69	528397,54	427,26	4	Relatief	0,00	2,50	False	0,80	0 dB
g17	Klaver Koe schuur	124145,08	528405,70	255,15	4	Relatief	0,00	4,30	False	0,00	0 dB
g18	Klaver Koe schuur	124147,90	528405,95	115,05	4	Relatief	0,00	6,10	False	0,00	0 dB
g19	Klaver Koe schuur	124150,71	528406,19	6,95	4	Relatief	0,00	7,90	False	0,00	0 dB
g20	Klaver Koe verbinding woning-schuur	124164,59	528411,34	19,36	4	Relatief	0,00	2,50	False	0,80	0 dB
g21	Klaver Koe bergruimte	124156,66	528393,44	241,44	4	Relatief	0,00	4,50	False	0,80	0 dB
g22	Klaver Koe best ligboxenstal C (half open)	124164,81	528431,91	608,68	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,40	0 dB
g22	Klaver Koe bergruimte	124138,60	528400,92	11,13	4	Relatief	0,00	6,50	False	0,00	0 dB
g23	Klaver Koe best ligboxenstal C	124131,47	528440,39	341,79	4	Relatief	0,00	4,30	False	0,00	2 dB
g24	Klaver Koe best ligboxenstal C	124135,56	528440,73	142,18	4	Relatief	0,00	5,60	False	0,00	2 dB
g25	Klaver Koe best ligboxenstal C	124139,64	528441,06	9,85	4	Relatief	0,00	6,90	False	0,00	2 dB
g26	Ronde mestsilo	124108,38	528469,24	412,84	30	Relatief	0,00	4,00	False	0,20	0 dB
g27	Mestbassin bovenkant	124047,79	528515,40	1249,85	4	Relatief	0,00	1,20	False	0,00	2 dB
g28	Mestzak bovenkant	124023,27	528482,12	1677,07	4	Relatief	0,00	1,20	False	0,00	2 dB
g31	Klaver Koe-nieuwe ligboxenstal A (half open)	124188,70	528512,17	3477,79	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,40	0 dB
g32	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal A	124104,75	528563,83	2294,03	4	Relatief	0,00	6,20	False	0,00	2 dB
g33	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal A	124109,67	528567,38	1196,20	4	Relatief	0,00	8,40	False	0,00	2 dB
g34	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal A	124114,58	528570,64	87,64	4	Relatief	0,00	10,50	False	0,00	2 dB
g35	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal	124134,90	528519,25	545,63	4	Relatief	0,00	5,00	False	0,80	0 dB
g36	Klaver Koe-nieuwe ligboxenstal B (half open)	124053,54	528563,03	985,52	4	Relatief	0,00	5,00	False	0,40	0 dB
g37	Klaver Koe - nieuwe ligboxenstal	124062,11	528569,62	255,51	4	Relatief	0,00	8,00	False	0,00	2 dB
g38	Klaver Koe - nieuwe melkstal en wachtruimte	124093,72	528526,80	674,72	4	Relatief	0,00	5,00	False	0,80	0 dB
g39	Klaver Koe - nieuwe melkstal en wachtruimte	124151,11	528480,25	251,92	4	Relatief	0,00	3,50	False	0,80	0 dB
g40	Klaver Koe - nieuwe melkstal en wachtruimte	124129,68	528503,75	309,73	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,80	0 dB
g41	Klaver Koe - wand sleufsilo	124022,24	528502,28	15,83	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g42	Klaver Koe - wand sleufsilo	124014,31	528511,71	15,83	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g43	Klaver Koe - wand sleufsilo	124007,09	528520,52	15,83	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g44	Klaver Koe - wand sleufsilo	123999,18	528529,71	15,83	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g45	Klaver Koe - wand sleufsilo	123991,24	528538,92	15,83	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g46	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124003,79	528549,50	772,75	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,00	2 dB
g46	Klaver Koe - wand sleufsilo	124050,34	528574,44	21,48	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g47	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124022,08	528503,41	162,95	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,00	2 dB
g47	Klaver Koe - wand sleufsilo	124042,42	528583,75	21,48	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,80	0 dB
g48	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124014,33	528512,61	159,10	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,00	2 dB
g49	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124006,78	528521,58	163,77	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,00	2 dB

Invoergegevens gebouwen

Model: LAeq indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Zwevend	Refl. 500	Cp
g50	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	123999,02	528530,78	165,03	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,00	2 dB
g51	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124100,73	528616,68	195,54	4	Relatief	0,00	3,00	False	0,00	2 dB
g52	Klaver Koe - gras/mais in sleufsilo	124093,15	528625,09	167,25	4	Relatief	0,00	4,00	False	0,00	2 dB

Modelinformatie en rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder

Model eigenschap	
Omschrijving	LAeq indirecte hinder
Verantwoordelijke	J.P. Dwarshuis
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	J.P. Dwarshuis op 01-07-2013
Laatst ingezien door	J.P. Dwarshuis op 03-09-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
CO waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Groepsindeling wegen
met groepsreducties bij jaargemiddelde beoordeling

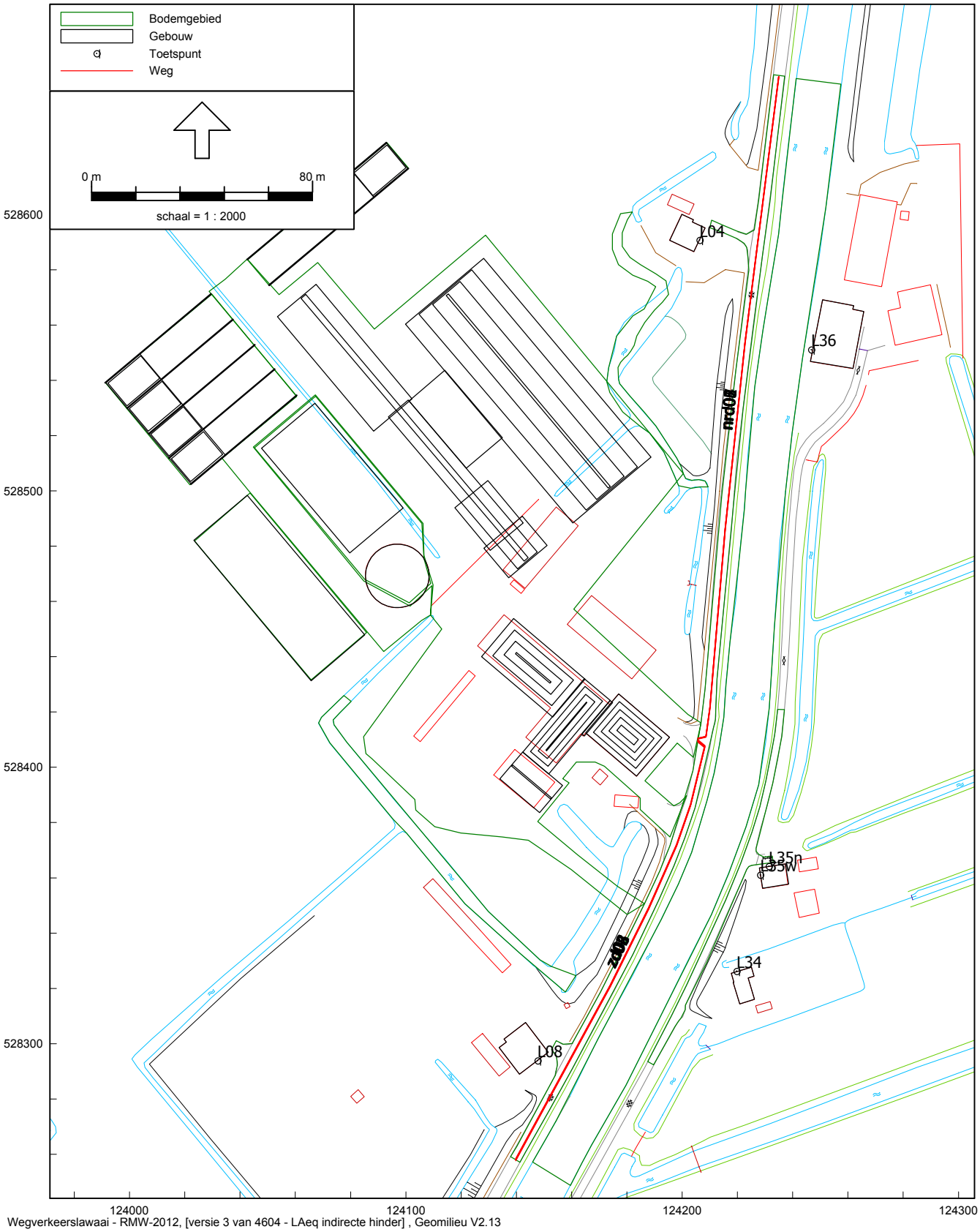
Rapport: Groepsreducties
Model: LAeq indirecte hinder jaargemiddeld

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Klaver Koe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
extra: ABS 1: inkuilen 07:00-20:00 uur	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60
extra: ABS 2: inkuilen gras 06:00-24:00 uur	22,60	22,60	22,60	22,60	22,60	22,60
extra: ABS 3: inkuilen gras 24 uur/etmaal	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60
extra: ABS 4: inkuilen mais 07:00-21:00 uur	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60
extra: mestafvoer tractoren	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10
extra: mestafvoer vrachtauto's	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10

Modelinformatie en rekenparameters bij jaargemiddelde beoordeling

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder jaargemiddeld

Model eigenschap	
Omschrijving	LAeq indirecte hinder jaargemiddeld
Verantwoordelijke	J.P. Dwarshuis
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	J.P. Dwarshuis op 01-07-2013
Laatst ingezien door	J.P. Dwarshuis op 03-09-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
CO waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00



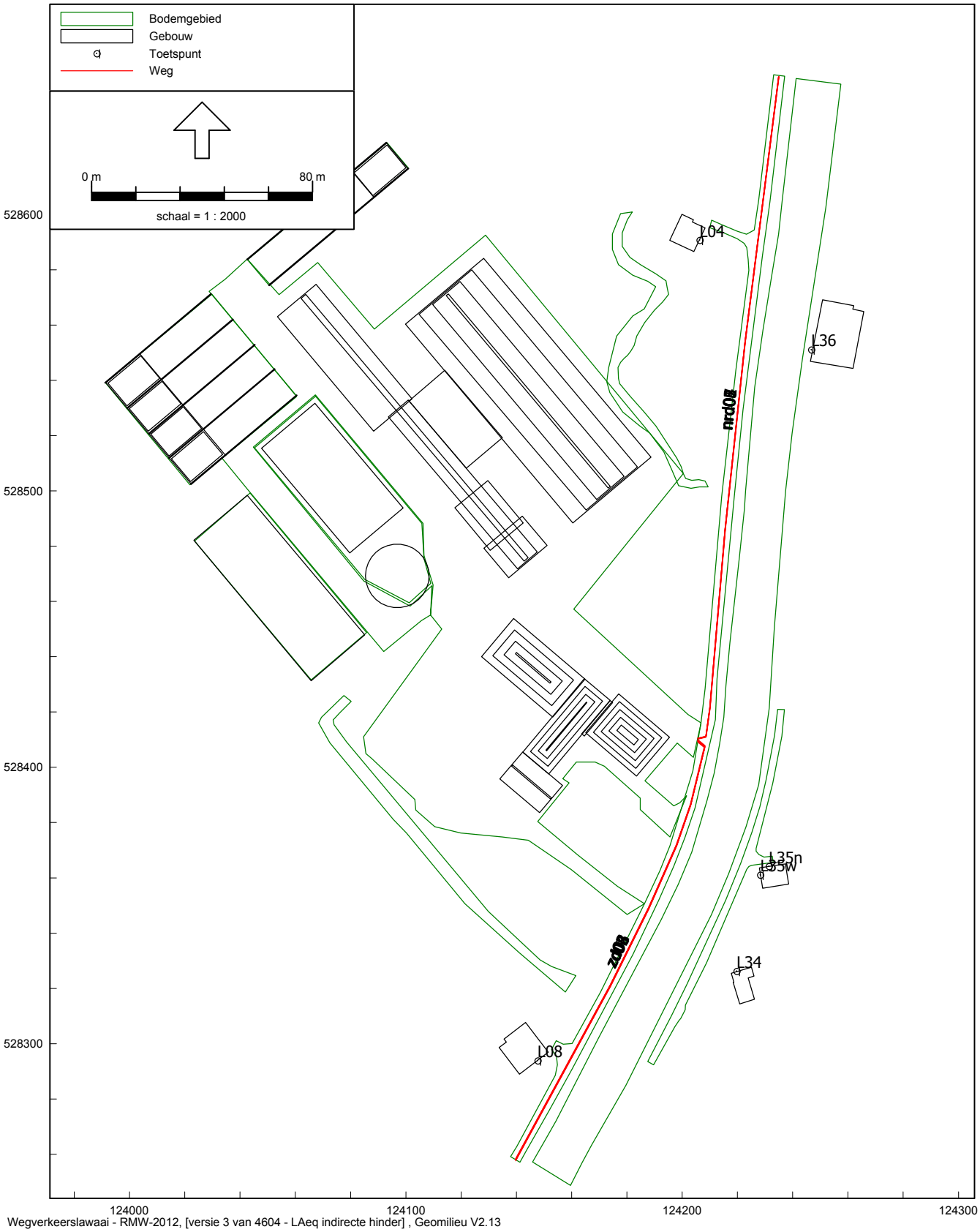
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie 3 van 4604 - LAeq indirecte hinder] , Geomilieu V2.13

Overzicht van het rekenmodel voor de indirecte hinder met ligging beoordelingspunten en wegen (op kaart)

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Grafische weergaven overdrachtsmodel indirecte hinder

Bijlage 12 Blad 1



Overzicht van het rekenmodel voor de indirecte hinder met ligging beoordelingspunten en wegen

Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van Klaver Koe te Winkel

Grafische weergaven overdrachtsmodel indirecte hinder

Bijlage 12 Blad 2

Berekend LAeq indirecte hinder
situatie: RBS 1, 2 en 4

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	39,2	29,3	24,8	39,2
LO4_B	Langereis 4	5,00	40,2	31,5	27,4	40,2
LO8_A	Langereis 8	1,50	38,9	34,8	30,7	40,7
LO8_B	Langereis 8	5,00	37,8	35,1	30,2	40,2
L34_A	Langereis 34	1,50	32,4	26,2	23,4	33,4
L34_B	Langereis 34	5,00	33,4	28,9	24,6	34,6
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	33,2	27,3	23,6	33,6
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	34,9	28,0	25,8	35,8
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	34,6	29,8	22,8	34,8
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	35,6	31,7	26,6	36,7
L36_A	Langereis 36	1,50	40,3	30,8	26,5	40,3
L36_B	Langereis 36	5,00	41,2	32,9	29,0	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 03-09-2013 8:42:51

Berekend LAeq indirecte hinder
situatie: RBS 3a: met mestafvoer per tractor

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	43,3	29,3	24,8	43,3
LO4_B	Langereis 4	5,00	44,2	31,5	27,4	44,2
LO8_A	Langereis 8	1,50	47,3	34,8	30,7	47,3
LO8_B	Langereis 8	5,00	47,2	35,1	30,2	47,2
L34_A	Langereis 34	1,50	40,2	26,2	23,4	40,2
L34_B	Langereis 34	5,00	41,3	28,9	24,6	41,3
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	41,0	27,3	23,6	41,0
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	41,9	28,0	25,8	41,9
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	42,4	29,8	22,8	42,4
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	43,4	31,7	26,6	43,4
L36_A	Langereis 36	1,50	44,4	30,8	26,5	44,4
L36_B	Langereis 36	5,00	45,1	32,9	29,0	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 03-09-2013 8:44:12

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	45,3	29,3	24,8	45,3
LO4_B	Langereis 4	5,00	46,2	31,5	27,4	46,2
LO8_A	Langereis 8	1,50	38,9	34,8	30,7	40,7
LO8_B	Langereis 8	5,00	37,8	35,1	30,2	40,2
L34_A	Langereis 34	1,50	35,0	26,2	23,4	35,0
L34_B	Langereis 34	5,00	35,9	28,9	24,6	35,9
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	37,3	27,3	23,6	37,3
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	38,9	28,0	25,8	38,9
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	37,0	29,8	22,8	37,0
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	38,5	31,7	26,6	38,5
L36_A	Langereis 36	1,50	46,6	30,8	26,5	46,6
L36_B	Langereis 36	5,00	47,4	32,9	29,0	47,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekend LAeq indirecte hinder
situatie: ABS 1: inkuilen binnen normale bedrijfstijden van 07:00-20:00 uur

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	48,6	44,7	24,8	49,7
LO4_B	Langereis 4	5,00	49,4	45,5	27,4	50,5
LO8_A	Langereis 8	1,50	53,7	49,4	30,7	54,4
LO8_B	Langereis 8	5,00	53,7	49,5	30,2	54,5
L34_A	Langereis 34	1,50	46,4	42,1	23,4	47,1
L34_B	Langereis 34	5,00	47,6	43,3	24,6	48,3
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	47,2	43,0	23,6	48,0
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	48,0	43,7	25,8	48,7
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	48,6	44,4	22,8	49,4
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	49,6	45,4	26,6	50,4
L36_A	Langereis 36	1,50	49,7	45,7	26,5	50,7
L36_B	Langereis 36	5,00	50,2	46,3	29,0	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 03-09-2013 8:45:44

Berekend LAeq indirecte hinder
situatie: ABS 2: inkuilen gras van 06:00-24:00 uur

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	48,9	48,6	42,8	53,6
LO4_B	Langereis 4	5,00	49,7	49,4	43,6	54,4
LO8_A	Langereis 8	1,50	54,0	54,1	48,1	59,1
LO8_B	Langereis 8	5,00	54,1	54,1	48,1	59,1
L34_A	Langereis 34	1,50	46,7	46,7	40,7	51,7
L34_B	Langereis 34	5,00	47,9	47,9	41,9	52,9
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	47,5	47,6	41,6	52,6
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	48,3	48,3	42,3	53,3
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	49,0	49,0	43,0	54,0
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	49,9	49,9	43,9	54,9
L36_A	Langereis 36	1,50	50,0	49,7	43,9	54,7
L36_B	Langereis 36	5,00	50,5	50,2	44,5	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 03-09-2013 8:46:58

Berekend LAeq indirecte hinder
situatie: ABS 3: inkuilen gras 24 uur/etmaal

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	48,9	48,6	48,4	58,4
LO4_B	Langereis 4	5,00	49,7	49,4	49,2	59,2
LO8_A	Langereis 8	1,50	54,0	54,0	53,9	63,9
LO8_B	Langereis 8	5,00	54,0	54,1	54,0	64,0
L34_A	Langereis 34	1,50	46,7	46,7	46,6	56,6
L34_B	Langereis 34	5,00	47,9	47,9	47,8	57,8
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	47,5	47,6	47,4	57,4
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	48,3	48,3	48,1	58,1
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	49,0	49,0	48,9	58,9
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	49,9	49,9	49,8	59,8
L36_A	Langereis 36	1,50	50,0	49,7	49,5	59,5
L36_B	Langereis 36	5,00	50,5	50,2	50,1	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 03-09-2013 8:47:23

Berekend LAeq indirecte hinder
situatie: ABS 4: inkuilen mais van 07:00-21:00 uur

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
LO4_A	Langereis 4	1,50	48,6	47,0	24,8	52,0
LO4_B	Langereis 4	5,00	49,4	47,9	27,4	52,9
LO8_A	Langereis 8	1,50	53,6	52,3	30,7	57,3
LO8_B	Langereis 8	5,00	53,7	52,4	30,2	57,4
L34_A	Langereis 34	1,50	46,4	45,0	23,4	50,0
L34_B	Langereis 34	5,00	47,6	46,2	24,6	51,2
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	47,2	45,9	23,6	50,9
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	48,0	46,6	25,8	51,6
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	48,7	47,3	22,8	52,3
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	49,6	48,3	26,6	53,3
L36_A	Langereis 36	1,50	49,7	48,1	26,5	53,1
L36_B	Langereis 36	5,00	50,2	48,7	29,0	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13 03-09-2013 8:48:03

Berekend LAeq indirecte hinder
Lden jaargemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder jaargemiddeld
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klaver Koe
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
LO4_A	Langereis 4	1,50	40,9	34,4	27,7	39,9
LO4_B	Langereis 4	5,00	41,8	35,7	29,6	41,0
LO8_A	Langereis 8	1,50	42,9	39,6	33,4	43,3
LO8_B	Langereis 8	5,00	42,6	39,8	33,2	43,1
L34_A	Langereis 34	1,50	36,0	32,0	26,1	36,1
L34_B	Langereis 34	5,00	37,1	33,6	27,3	37,4
L35n_A	Langereis 35 noordgevel	1,50	36,8	32,9	26,6	36,9
L35n_B	Langereis 35 noordgevel	5,00	38,0	33,6	28,2	38,1
L35w_A	Langereis 35 westgevel	1,50	38,2	34,6	27,1	38,1
L35w_B	Langereis 35 westgevel	5,00	39,2	35,9	29,3	39,5
L36_A	Langereis 36	1,50	42,0	35,6	29,1	41,1
L36_B	Langereis 36	5,00	42,8	36,7	30,9	42,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

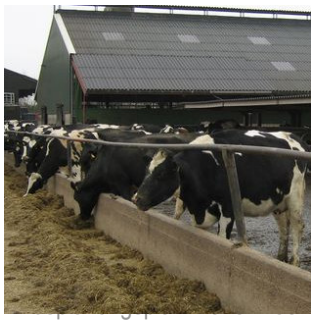
Bijlage 10 Beplantingsplan

Erfbeplantingsplan Klaver Koe

Winkel

Martine Stamkot







Erfbeplantingsplan Klaver Koe

Winkel

Auteur	Martine Stamkot
Opdrachtgever	Dhr. J. Klaver
Rapport van	Landschap Noord-Holland
Rapportnummer	09.008
Datum	28 April 2009

Beknopte samenvatting

Klaver Koe is een onderdeel van firma Klaver, een echt familiebedrijf en is producent van kaasspecialiteiten.
Het bedrijf ligt aan kanaal Langereis in Winkel in een open gebied met weilanden, bouwlanden en enkele fruitkwekerijen.
Aanleiding van dit erfbeplantingsplan is de uitbreiding van de firma Klaver Koe in Winkel. Achter op het erf zal een nieuwe stal gebouwd worden voor de melkkoeien
Daarnaast zal er nog een mestzak aangelegd worden voor de opslag van meststoffen en een viertal sleufsilo's voor opslag van voer.
De opdrachtgever wil graag tegelijk met de bouw ook meteen het groen op het erf aanpakken. Hierbij wordt gestreefd om traditionele elementen van het Westfriese boerenerf te combineren met het bedrijf.
De erfbeplanting op het historische erf was sober ingericht en bestond slechts uit gras, bomenrijen en enkele solitaire bomen.
De huidige woon- en bedrijfseisen vragen een aangepaste inrichting. Er is meer verharding en bebouwing aanwezig en toch moet het erf haar eigen karakteristieke uitstraling behouden. Om deze reden wordt er gekozen voor streekeigen, inheemse plantensoorten en beplantingsvormen.
Tot slot worden alle aspecten van de erfbeplanting uitgewerkt, zoals de aanplant, het beheer en de financiën.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding en achtergrond 5
1.2 Doelstelling 5
1.3 Werkwijze 5
1.4 Opbouw van het rapport 5
2. Inventarisatie 6
2.1 Ligging en begrenzing 6
2.2 Omgeving 7
2.3 Bodem en waterhuishouding 7
2.4 Erfbeplanting verleden, heden en toekomst 7
2.4.1 Het historische Westfriese erf 7
2.4.2 Het huidige erf 8
2.4.3 Het toekomstige erf 13
3. Uitwerking toekomstig erf 14
3.1 Siertuin 14
3.2 Knotwilgen 14
3.3 Bomen 14
3.4 Boomgaard 15
3.5 Gronddijk met elzenhakhoutsingel en struweel 15
3.6 Natuur-/stinzenbosje 17
3.7 Poel 18
3.8 Water 19
3.9 Inrit 19
4. Uitvoering 20
4.1 Siertuin 20
4.2 Knotwilgen 21
4.3 Bomen 21
4.4 Boomgaard 22
4.5 Gronddijk met elzenhakhoutsingel en struweel 23
4.6 Natuur-/stinzenbosje 25
4.7 Poel 25
4.8 Water 27
4.9 Inrit 27
5. Uitwerking kosten en werkzaamheden 28
Bijlagen 29
Bijlage 1. Tekeningen erfbeplantingsplan 29
Bijlage 2. Plantenbestellijst 31
Bijlage 3. Aanleg en beheer van een boomgaard 32

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond

Aanleiding van dit erfbeplantingsplan is de uitbreiding van de firma Klaver Koe in Winkel. Achter op het erf zal een nieuwe stal gebouwd worden voor de melkkoeien. Deze stal moet de doelstellingen van het bedrijf realiseren en moet optimaal voldoen aan koecomfort en arbeidsomstandigheden. De stal wordt daarom ruim, licht en met een goed klimaat. De ligboxenstal bestaat uit grijze betonnen panelen als zijgevels en met donkergroen damwand gevelbedekking. De dakbedekking is sandwichkleur. De kozijnen en ramen zijn van hout en wit van kleur. De deuren en goten zijn van aluminium en blank of wit van kleur.
Daarnaast zal er nog een mestzak aangelegd worden voor de opslag van meststoffen en een viertal sleufsilo's voor opslag van voer.
De opdrachtgever wil graag tegelijk met de bouw ook het groen op het erf aanpakken. Hierbij wordt gestreefd om traditionele elementen van het Westfriese boerenerf te combineren met het bedrijf.

De firma Klaver is een familiebedrijf en bestaat uit Klaver Koe, Klaver Geit en Klaver Kaas. Daarnaast heeft de firma nog drie kaaswinkels in Noord-Holland die de naam Zelfkazer dragen.
In 1938 is dhr. Piet Klaver sr. met het bedrijf gestart op de karakteristieke stolpboerderij in Winkel. In 1977 is de kaasmakerij opgericht en in 1980 is er een nieuwe ligboxenstal gebouwd voor de koeien. De nieuwe kaasfabriek is in oktober 2001 betrokken. In 2002 zijn de gebroeders Klaver gestart met het melken van zo'n 600 geiten.

1.2 Doelstelling

Het doel van het erfbeplantingsplan is om tot een plan te komen wat past bij het traditionele Westfriese boerenerf, het bedrijf en de wensen van de opdrachtgever.

1.3 Werkwijze

Als eerste wordt er een inventarisatie gemaakt van de huidige situatie. Vervolgens wordt in kaart gebracht wat er gewenst is en hoe dit te bereiken.

1.4 Opbouw van het rapport

Dit rapport bestaat uit drie onderdelen, namelijk de inleiding met daarin achtergrondinformatie, de inventarisatie en de uitvoering van het nieuwe beplantingsplan.

2. Inventarisatie

2.1 Ligging en begrenzing

Klaver Koe is een onderdeel van firma Klaver en is producent van kaasspecialiteiten. Het bedrijf Klaver Koe ligt aan het kanaal Langereis in Winkel, gemeente Niedorp (foto 1). De Amersfoortcoördinaten zijn 124,2 x 528,5. Het gedeelte dat in dit plan als erf wordt omschreven omvat ongeveer 4,5 ha en bevind zich rondom de gebouwen. Het erf wordt begrensd door een sloot.
Rondom de boerderij liggen weilanden, bouwlanden en enkele fruitkwekerijen. Het gebied waar het bedrijf ligt is agrarisch ontwikkelingsgebied. Er zijn weinig natuurwaarden te vinden. Aan de andere kant (rechts) van het kanaal Langereis gelden echter wel beperkingen voor de landbouw, dit gebied wordt Ruime Jas gebied genoemd, waar weidevogelbeheer wordt toegepast.



Foto 1. Luchtfoto locatie bedrijf Klaver Koe, Langereis 6 in Winkel
Bron: Google Earth

2.2 Omgeving

De omgeving rondom het bedrijf bestaat uit een open, oud zeekleigebied met boerderijen en hun erven. Het gebied is in de jaren ’70 van de vorige eeuw verkaveld en is erg open. De boerderijen bepalen voor een groot deel hoe het landschap eruit ziet.

2.3 Bodem en waterhuishouding

Op de bodemkaart wordt de bodem aangeduid als oude lichte klei- en zavelgronden. De grondwatertrap in het gebied bedraagt VI. Dit wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand (winter) is 40-80 beneden maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer) is >120 cm beneden maaiveld. Gronden met grondwatertrap VI wordt beschouwd als redelijk droog.
Het polderpeil van het gebied ligt ’s zomers en ’s winters op 1,6 – NAP.

2.4 Erfbeplanting verleden, heden en toekomst

2.4.1 Het historische Westfriese erf

Een boerenerf is traditioneel in te delen in “voor” en “achter”. Het “voor” was het domein van de boerin. Het lag goed zichtbaar vanaf de weg met hierin de siertuin en de boomgaard. In de boomgaard liep het jongvee, dat vanuit het huis door de boerin in gaten gehouden werd.
Het voorerf werd intensief beheer, het was het visitekaartje naar de buitenwereld.

Het “achter” was het domein van de boer. Hier werd het bedrijf gerund: het vee en de stallen. Deze ordening heeft een puur bedrijfsmatige grondslag. Het achtererf werd extensief beheerd. Met meer overhoekjes met wilde planten en soms een bosje of boom. Dit vormde een logische en geleidelijke overgang van intensief beheer met minder plaats voor natuur, naar extensief beheer met meer plaats voor natuur.

Op een boerenerf had alles een functioneel bestaansrecht. Niets stond er zomaar, alles had zijn nut. Aan de mate van sier zoals bloemen, buxushaagjes, extra bestrating, sierpoorten was af te lezen hoe goed of slecht het met het bedrijf ging. Sier was het eerste wat verdween als het wat minder ging.

Op een oude luchtfoto (foto 2), die dateert uit ongeveer 1930-1935, is de beplanting van uit die tijd te zien. Voor het huis zijn de leilinden duidelijk te zien die dienden tegen de zon in het woon- en kaasmaakgedeelte. Vanwege de wijdverbreide veeteelt en dus kaasmakerij in West-Friesland zijn er overal leilinden te vinden. Verder ziet de siertuin er sober uit met hier en daar een struik.
Ook de bomenrij tussen het huis en de boomgaard, bestaande uit iepen, is een herkenbaar element dat diende als verfraaiing en zorgde voor verkoeling. Aan de andere kant van de boomgaard langs de sloot stond een dichte haag. Deze had een windkerende functie.
Achterop het erf was het erg open met weinig beplanting. Hier en daar is een enkele boom of boomgroep te zien. Ten oosten van de boerderij lag aan de weg een bomenrij/singel rondom een weitje.

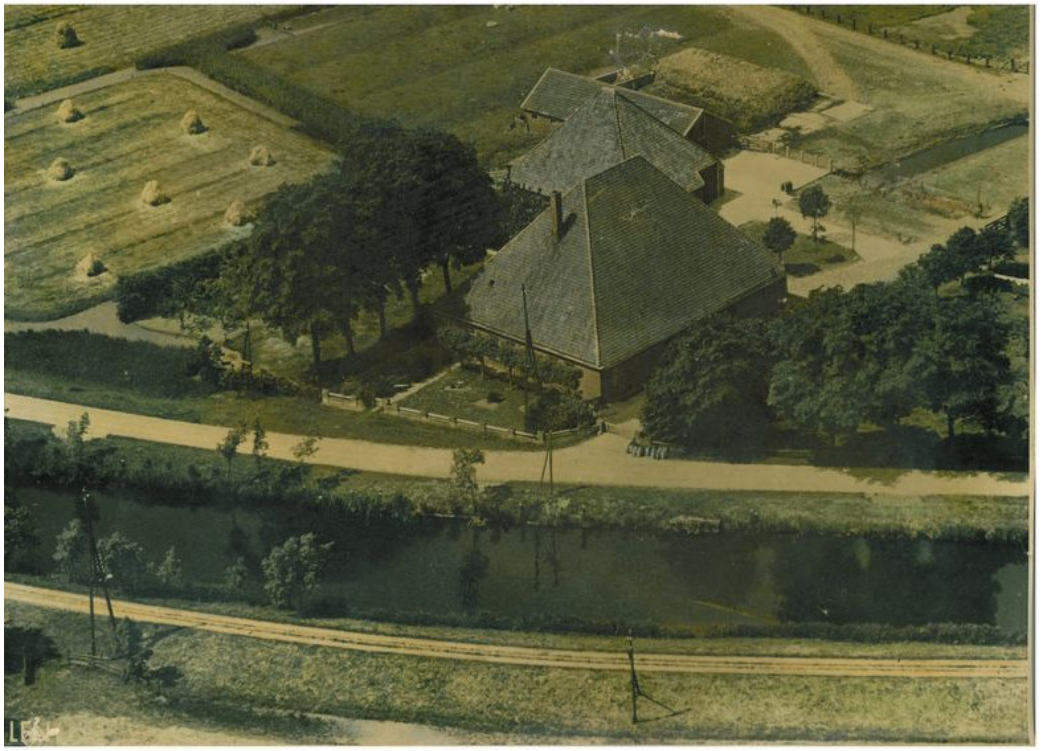


Foto 2. Bedrijf Klaver omstreeks 1930

2.4.2 Het huidige erf

De beplanting van het huidige erf van Klaver Koe is niet veel veranderd ten opzichte van het verleden (foto 3). De indeling met “voor” en “achter” is behouden gebleven.


Foto 3. Recente luchtfoto van bedrijf Klaver Koe aan het kanaal Langereis

Het “voor” wordt nog steeds intensief beheerd. Voor is nog steeds een siertuin aanwezig met een rij leilindes voor de ramen. Leibomen zijn bijna overal in West-Friesland te vinden. De kandelaarachtige manier van takken leiden is echt Westfries. Om het erf een statig en voornaam karakter te geven werden de linden soms aan drie kanten van de stolp geplant. De plantvorm zorgde er tevens voor dat het rieten dak niet te veel te lijden had van de wind.
Verder staat er een dakplataan, een hoge conifeer en nog een aantal andere exoten en vaste planten (foto 4). De siertuin toont iets rommelig door de grote diversiteit aan plantensoorten.


Foto 4. Siertuin aan de voorkant van de boerderij

Op het voorerf staat links van de privéoprit een bomenrij bestaande uit drie kastanjes. Tussen de boerderij en de boomgaard ligt een klein veldje waar speeltoestellen staan voor de kinderen en een tuinhuisje (foto 5). Ook wordt hier de was te drogen opgehangen. Er groeien enkele solitaire bomen, waaronder een berk en een walnoot. Een walnotenboom stond vroeger op bijna ieder erf. Een notenboom in het bijzonder is een boom die al vanaf oudsher op het boerenerf voorkomt en een karakteristieke cultuurhistorische waarde heeft. Deze boom kreeg men bij (trouw)feesten en bij het bouwen van de boerderij. Omdat de boom diepgeworteld is fungeert hij prima als bliksemafleider. Naast walnoten heeft de boom ook een insectenwerende werking. Omdat de boom niet oorspronkelijk in Nederland voorkomt heeft hij ecologische een (relatief) minder grote waarde. Dit deel van het erf is niet meegenomen in het beplantingsplan en blijft onveranderd.


Foto 5. Speelveldje met solitaire bomen berk en walnoot

De linker oprit, langs de boomgaard, die gebruikt wordt door werkverkeer is aan de linkerkant aangeplant met kastanjes, rechts van de oprit ligt een sloot met knotbomen erlangs. Aan de voorkant van de boomgaard staan een aantal hoge populieren met ervoor een rij elzen (foto 6). Tussen de boomgaard en de sloot, aan de linkerkant, staan knotwilgen (foto 7).
De boomgaard wordt begraasd door een paard en een varken. Achterin de boomgaard groeien nog een aantal fruitbomen, maar deze zijn erg beschadigd door vraat van het paard en het varken (foto 8).


Foto 6. Rij Populieren met elzen aan de voorkant van de boomgaard.


Foto 7. De boomgaard


Foto 8. De overgebleven aangetaste fruitbomen

Achterop het erf is ruimte en liggen kansen voor natuur. Langs de boomgaard, de sloot die het erf begrensd en elders langs het erf groeien voornamelijk knotwilgen en elzen, dit deel van het erf wordt extensief beheerd (foto 9 en 10). In de hoek (westen) is een stukje rietkraag aanwezig.


Foto 9. Knotwilgen langs de sloot met in de hoek stuk rietkraag


Foto 10. Elzensingel


Foto 11. Rietkraag langs slootkant

Het bosje ten oosten van de boerderij, dat achter de sloot langs de weg ligt, biedt kansen voor natuur. Het is een waardevol bosje bestaande uit hazelaar, els, esdoorn ed. met stinzenplanten als sneeuwklokje (foto 12).


Foto 12. Loofbosje met stinzenplanten ten oosten van de boerderij, langs de weg Langereis

De nieuwe stal en sleufsilo's worden achterop het erf gebouwd. Het erf achter is heel open naar het landschap toe. In dit plan worden ideeën aangedragen en uitgewerkt om deze nieuwe eigenschappen te combineren met meer traditionele elementen van een boerenerf. Zodat het toch een karakteristieke streekeigen uitstraling krijgt.

2.4.3 Het toekomstige erf

De erfbeplanting op het historische erf was sober ingericht en bestond slechts uit gras, bomenrijen en enkele solitaire bomen.
De huidige woon- en bedrijfseisen vragen een aangepaste inrichting. Er is meer verharding en bebouwing aanwezig en toch moet het erf haar eigen karakteristieke uitstraling behouden. Om deze reden wordt er gekozen voor streekeigen inheemse plantensoorten en beplantingsvormen.

3. Uitwerking toekomstig erf

Een erf is een duidelijk begrensd, functioneel ingericht stuk land met agrarische bebouwing en buitenruimte die op verschillende manieren gebruikt wordt, zoals (sier)tuin, boomgaard, mestopslag, windsingels, sloten ed. Erven liggen midden in het open landschap. Goede beschutting tegen wind, maar ook een goede waterafvoer is altijd belangrijk geweest. Daarom zijn er op bijna alle erven sloten en windsingels te vinden. Karakteristiek voor boerenerven in West-Friesland is de openheid en de begrenzing door sloten en windsingels.

3.1 Siertuin

De siertuin, aan de voorkant van het erf, vormde het visitekaartje naar de buitenwereld. Niet alle boeren hadden uitbundige siertuinen. Over het algemeen waren ze sober ingericht met gras en hortensia's langs de boerderij. Teveel siervoorwerpen onttrekken de aandacht van het geheel.
Voor de gevel staan leilinden, waarlangs een paadje loopt. Verder bestaat het grootste gedeelte van de siertuin uit gras met enkele struiken als Boerenjasmijn, Gelderse roos en vaste planten, zoals: salomonszegel, viooltjes, akelei en sneeuwklokjes.
Onder de ramen, tegen de gevel, worden hortensia's en een buxushaag geplant. De linde in de hoek van de tuin en de dakplataan in het midden met eronder het bankje blijven staan. Langs de weg zou eventueel een houten hek neergezet kunnen worden in dezelfde stijl als het hekje langs de oprit.

3.2 Knotwilgen

Erven zijn duidelijk begrensd, meestal door sloten, knotwilgen, hagen, bomen of windsingel. Het is mooi als het erf vanaf de weg meer eenheid uitstraalt. Dit kan bijvoorbeeld door knotwilgen langs de oever te planten. Knotwilgen horen bij een erf en passen bij de omgeving. Langs de boomgaard aan de slootkant staat een rij knotwilgen, waar nodig is zal de bestaande rij knotwilgen aangevuld worden. Vanwege het verbreden en verplaatsen van de sloot, zullen een aantal bestaande knotwilgen weggehaald worden.
Ook langs sloot bij de ligboxenstal worden knotwilgen geplant.
De knotwilgen die langs de huidige sloot en het pad richting de mestsilo staan worden weggehaald. Deze sloot wordt namelijk gedempt.

3.3 Bomen

Populieren

Aan de voorkant van de boomgaard staat een hoge bomenrij populieren. Deze valt uit de toon door de afmetingen en de soort. Daarnaast beginnen populieren na zo'n veertig jaar af te takelen en is het aan te raden de populieren weg te halen. Ook staan er tussen de elzen nog een treurwilg en een kastanje, deze worden ook verwijderd. Alleen de elzen blijven staan. Hierdoor is er vanaf de weg een mooi zicht op de boomgaard.

Linden

Voor het woonhuis staan vijf leilindes. Door het dichte bladerdek houden ze in de zomer het woongedeelte koel. De oude rechter oprit zal omgevormd worden tot een grasstrook (foto 13). Langs de gevel van de boerderij kan een smal klinkerpaadje aangelegd worden. Aan deze zijde van het woonhuis wordt tussen het huis en de nieuwe inrit een enkele bomenrij aangeplant bestaande uit drie linden.

De bomen zullen tevens als camouflage dienen van het dak. Aan deze zijde van de boerderij bestaat de dakbedekking niet uit pannen, maar uit platen.



Foto 13. De oude oprit wordt vervangen door gras en langs de oprit komt een rij linden

3.4 Boomgaard

Ten zuidwesten van de boerderij ligt een weitje met nog een paar fruitbomen waar een paard en varken grazen. Deze fruitbomen zijn erg beschadigd door vraat van de dieren. De fruitbomen die het nog doen blijven behouden.
In het weitje worden oude rassen hoogstamfruitbomen geplant, deze zijn minder ziektegevoelig, leveren zonder bestrijdingsmiddelen fruit en hebben hoge natuurwaarden. De bomen moeten beschermd worden met een boomkorf om vraat te voorkomen. Van het vrijkomende snoeihout van de fruitbomen kan een takkenril gemaakt worden langs de randen van de boomgaard. In de hoek van de boomgaard kan een rommelhoekje gemaakt worden voor het snoeihout ed. Hier kunnen dieren als muizen, egels, padden en vleermuizen, maar ook insecten en amfibieën van profiteren. Fruitbomen trekken veel vlinders, bijen en hommels aan.
Langs de slootkant van de boomgaard staan knotbomen die dienen als windkering en om de slootkant te verstevigen. Aan de slootkant kan meer variatie ontstaan door het laten staan van een stuk rietkraag.
Aan de voorkant van de boomgaard blijft de elzensingel staan als windkerende haag. Elzen zijn namelijk geschikt omdat deze geen voeding van de fruitbomen uit de boomgaard weghalen. Vanaf de weg is er tussen de elzen door mooi zicht op de (bloeiende) fruitbomen.
Tussen de oprit en de boomgaard staat een houten hek met daarlangs een rij kastanjes.

3.5 Gronddijk met elzenhakhoutsingel en struweel

Aan de linkerkant van de mestzak en de sleufsilo's komt over de hele lengte een gronddijk die vanaf 2,5 meter van de sloot begint en naar een respectievelijke hoogte van twee meter (mestzak) en drie meter (sleufsilo's) gaat en als dijklichaam tegen de mestzak en sleufsilo's aan komt te liggen. De breedte van de gronddijk bij de mestzak is zo'n 12,5 meter en bij de sleufsilo's 25 meter. Dit op verzoek van de buren die hinder hebben van het bedrijf in verband met zicht en geluid.

Tevens is het nodig om de mestzak steun te geven aan de zijkant en op deze manier is het zwarte doek niet zichtbaar (foto 14). Hetzelfde wordt gedaan bij de sleufsilo's die een hoogte hebben van zo'n drie meter (foto 15 en 16).



Foto 14. Zijkant van de bestaande mestzak





Foto 15 en 16. Sleufsilo's

Vanwege de open ligging hebben bijna alle Westfriese erven een windkering nodig. Vaak bestond een windsingel uit één soort. Soms werden de singels als hakhout beheerd. Windsingels bestonden veeluit uit een strook beplanting zonder struiken. Het ontbreken van de struiken op de meeste erven is opvallend.
Langs de nieuwe sloot, ten westen van de gronddijk die aangelegd wordt met vrijgekomen grond uit de nieuwe sloot, wordt elzenhakhout aangeplant dat traditioneel als hakhout beheerd zal worden. Het hout wordt met enige regelmaat vlak boven de stobbe of stoof afgezaagd. Dit gebeurt gefaseerd eens in de vier jaar. Door het hakhoutbeheer ontstaan brede elzenstobben, met meerdere stammen erop. De singel geeft de perceelsgrenzen aan. Slootkanten met elzensingels kennen een rijk vogelleven. Door het regelmatig afzetten kan er weer licht op de bodem komen en kunnen er weer andere plantensoorten kiemen. Zo ontstaat er een afwisselende singel.

Op de gronddijk worden groepsgewijs éénsoortige struiken geplant in de vorm van open struweel dat extensief beheerd dient te worden. Door het extensieve beheer moet het achtererf vanouds natuurvriendelijk zijn. Het struweel mag enigszins verwilderen, zodat een variëteit aan wilde planten kan gaan groeien en bloeien. Er is gekozen voor struweel, omdat dit niet zo hoog wordt als bomen en dus geen bedreiging vormt voor weidevogels. Soorten die geplant worden zijn: vlier, krent, rode kornoelje, wilde kamperfoelie, gelderse roos, hondsroos, liguster en sleedoorn. De genoemde struiken vergen weinig onderhoud en bloeien ieder jaar weer, ook al worden ze niet veel gesnoeid. Daarnaast is gekozen voor besdragende soorten die een bron van voedsel en nestgelegenheid vormen voor vele vogels

3.6 Natuur-/stinzenbosje

Aan de oostkant van de boerderij, langs de weg Langereis, ligt een waardevol loofbosje met esdoorn, wilg, els ed. en er groeien stinzenplanten. Dit bosje blijft zoveel mogelijk behouden blijven. Wel zal er gerooid worden op de plek waar de nieuwe inrit komt (foto 17).


Foto 17. Plek van de nieuwe inrit vanaf het erf gezien

De kastanje aan de weg blijft behouden, zodat hij mooi kan uitgroeien langs de nieuwe inrit. De rode beuk komt op de plek waar hij staat (langs het natuurbosje) niet echt tot z'n recht en zal gekapt worden om de kastanje beter te kunnen laten uitgroeien. Een solitaire rode beuk is op Westfriese erven vaak te zien als statig element op het voorerf of aan beide zijden van de poort. Ook groeien er onder de rode beuk weinig andere planten i.v.m. de geringe hoeveelheid licht die op de bodem valt. De kastanje is dus geschikter in deze situatie. Het beheer van het bosje kan verder vanuit Landschap Noord-Holland begeleid worden.

Bosje Hoogheemraadschap
Het bosje van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, dat grenst aan het erf, is jaren geleden aangeplant door de opdrachtgever. Het bosje heeft veel natuurwaarden en ligt wat meer van de weg af. De opdrachtgever voert ook het beheer uit van dit bosje. Aan dit bosje wordt niets veranderd, wel moet het bosje gedund worden (foto 18).


Foto 18. Bosje Hoogheemraadschap

3.7 Poel

Achter het HHNK-bosje ligt een hoekje waar niets mee gedaan wordt en waar de nieuwe sloot zal eindigen. Dit stukje grond is onderdeel van bouwland en ligt nogal hoog (foto 19). Op deze plek wordt een poel aangelegd voor planten, dieren en het landschap. De poel ligt in de buurt van een houtopstand, namelijk binnen een afstand van 25 meter. Deze plek is extra aantrekkelijk voor amfibieën.
De voedselrijke bovengrond wordt afgegraven, zodat er een poel ontstaat die afgesloten ligt van het watersysteem wat de waterkwaliteit ten goede komt. De afgegraven grond kan weer gebruikt worden voor de helling.


Foto 19. Hoekje met kansen voor natuur

3.8 Water

Sloten lopen rondom vrijwel alle erven en dienen voor ontwatering, maar ook als erfafscheiding. Bij een afkalvende slootkant werd er beschoeid met houten planken, takkenbossen en wilgentenen (slieten). Door het planten van wilgen en elzen langs de slootkant wordt de kant vastgehouden met de wortels. De oever van de sloot wordt afgevlakt, hier profiteren vele planten en dieren van. Langs de slootkant zal op een aantal plekken een rietkraag blijven staan. Deze worden één keer per jaar gefaseerd gemaaid.

3.9 Inrit

Op dit moment is de bocht naar rechts van de oprit aan de rechterkant van de boerderij te krap voor de vrachtwagens om het erf van de boerderij op te kunnen rijden. Hierdoor wordt de kant van de oprit kapot gereden en de linde die op de hoek staat beschadigd (foto 20).



Foto 20. De oprit vanaf het erf gezien met links de linde

Op verzoek van de opdrachtgever wordt de inrit verplaatst, zodat er geen haakse bocht meer gemaakt hoeft te worden. Wanneer de inrit meer verplaatst wordt en verbreed, kan de kastanje (nu in het bosje) aan de zijkant van de inrit mooi tot zijn recht komen door hem meer vrij te zetten. De boom zal wel opgekroond moeten worden tot een meter of vier i.v.m. de vrachtwagens.
De inrit wordt zo'n twaalf meter breed, maar wordt het erf op weer smaller tot een meter of acht, zodat vrachtwagens van beide kanten de draai makkelijk kunnen maken. Als verharding wordt gebruik gemaakt van betonklinkerkeien (BKK).

Westfriese erven zijn herkenbaar aan hun minimale erfverharding. Tussen de erfverharding en de gebouwen komt gras. Verder zal waar erfverharding niet nodig is, gras ingezaaid worden. Waar veel betreding plaats vindt kunnen grastegels gelegd worden. Het pad voor de brandweer zal bestaan uit grind.

4. Uitvoering

In dit hoofdstuk volgt een uitwerking van de uit te voeren werkzaamheden, ecologie en toekomstig beheer per element. Ten aanzien van al het beheer en onderhoud gelden:

- Het onderhoud is extensief en heeft in principe een lage frequentie.
- Het onderhoud vindt plaats op een ecologische wijze. Dit betekent:
  - geen gebruik van bestrijdingsmiddelen
  - verwerking van vrijkomende groenrestproducten van snoei en maaiwerkzaamheden zoveel als mogelijk geconcentreerd in het terrein
  - inspelen op de natuurlijke processen.

Onder het kopje “aanplant” wordt voor de grootte van de aanplant de volgende afkortingen gebruikt: bp = bosplantsoen, str = struik, bo = boom.

4.1 Siertuin

In de siertuin worden langs de gevel van het huis buxus en hortensia’s geplant. Hoewel hortensia’s niet veel ecologische waarde hebben, is het een typische en kenmerkende soort voor een boerenerf. Dit geeft naast esthetische waarde een cultuurhistorische waarde. Verder zijn er een heleboel andere vaste boerenplanten te kiezen die als nectarplant of waardplant voor vlinders, bijen en hommels belangrijk zijn. Ook overwinteren er veel insecten in deze vaste planten.

Om de tuin verder niet al te sierlijk maar soberder te maken, wordt hier en daar een solitaire struik geplant (Gouden regen en Mispel) en langs het hek een rij struiken van Boerenjasmijn en Gelderse roos. Voor deze soorten is gekozen, omdat ze heel mooi bloeien en heerlijk geuren.
Tussen de weg Langereis en de tuin wordt een hekje neergezet in dezelfde stijl als het houten hek aan de zijkant van de inrit.

Aanplant voor bestellijst

10 stuks	Hortensia’s	Hydragea macrophylla “Altona”	str.(80-125 cm)
30	Buxus	Buxus sempervirens	
3	Boerenjasmijn	Philadelphus coronarius	
3	Gelderse roos	Viburnum opulus	str.(80-125 cm)
1	Gouden regen	Laburnum watereri “Vossii”	
1	Mispel	Mespilus germanica	

Beheer

Hortensia’s worden ieder jaar na de bloei teruggesnoeid. De Boerenjasmijn dient ’s winters gesnoeid te worden en de Gelderse roos direct na de bloei. Van de Gouden regen die als solitaire struik in de siertuin staat, hoeft alleen het dode hout verwijderd te worden.
De Mispel is op weinig plekken meer te zien. Het is een mooie struik in de bloei en geeft heerlijke vruchten. De Mispel zo min mogelijk snoeien, de hoofdtakken worden ieder jaar met een derde van de lengte ingesnoeid.
Het beheer van de vaste planten bestaat uit het weghalen van onkruid en indien nodig bemesten.

4.2 Knotwilgen

Ecologie knotwilgen
Wilgen bieden door hun ruwe schors veel schuilgelegenheid aan insecten. Deze trekken weer vogels en andere dieren aan. Ook biedt een knotbomenrij nestgelegenheid voor veel vogelsoorten. Oudere wilgen bieden een groeiplaats voor bijzondere planten vooral varens, mossen en korstmossen. Verder hebben knotwilgen een cultuurhistorische waarde en verfraaien ze het landschap.

Aanplant knotwilgen
Links van de boomgaard langs de sloot die begraasd wordt door een paard en een varken staan knotwilgen. Waar nodig moet de bestaande rij knotbomen aangevuld worden.

Ook ten noordwesten van de ligboxenstal worden langs de sloot knotwilgen aangeplant over een lengte van 185 meter, zodat vanaf de weg kan er tussen de bomen op het erf gekeken worden.
Voor de aanplant van de knotbomen kunnen takken gebruikt worden van de aanwezige knotbomen. Van een bestaande knotwilg kan een tak van 2,5 meter gezaagd worden. De onderkant van de tak wordt schuin afgezaagd en de onderste meter van de bast geschild. Steek de tak ongeveer één meter diep in de grond en zorg voor voldoende stevigheid en bescherming tegen vee d.m.v. een boomkorf.
Plantafstand is vijf meter, zodat ze zich vrij kunnen ontwikkelen.
De knotwilgen die langs de huidige sloot richting de mestsilo staan, worden verwijderd.

Beheer knotwilgen
Vier jaar na aanplant wordt er gestart met knotten. Hierna blijft de frequentie van knotten één keer in de twee tot vier jaar. Langer wachten geeft bij wilgen kans op watermerkziekte. Bovendien is het wegwerken van achterstallig onderhoud een arbeidsintensief en lastig karwei. Haal eventueel na iedere knotbeurt kort na het eerste groeiseizoen zoveel takken weg dat er zo'n tien tot twintig overblijven. De wilgenslieten kunnen worden verwerkt in een takkenril of in een oeverbeschoeiing.

4.3 Bomen

Ecologie bomenrij, solitaire boom
Inheemse bomen en struwelen zijn rijk aan mossen, paddenstoelen en insecten. Voor vogels die leven op of rond het boerenerf bieden bomen een belangrijke foerageer-, schuil- en/of nestelplaats.

Populieren weghalen
Ten zuidoosten van de boomgaard wordt de rij populieren weggehaald samen met een kastanje en treurwilg. De populieren zijn erg hoog en zullen op den duur langzaam gaan aftakelen en kunnen gevaar opleveren. Aan de slootkant, achter de rij populieren blijft de rij elzen staan. Om een mooi zicht vanaf de weg op de boomgaard te krijgen, kunnen er elzen geveld worden.

Linden
Ten noordoosten wordt tussen het huis en de nieuwe oprit een rij linden aangeplant op ongeveer zes meter van het huis in de grasstrook. De onderlinge afstand tussen de bomen is ongeveer zes tot acht meter. De linde aan de weg blijft staan, er worden langs het huis nog twee bomen aangeplant.

Aanplant voor bestellijst:

2	stuks Koningslinde	
	Tilia europaea	bo (10-12 cm omtrek)

Plantafstand 6-8 meter

Beheer bomen
De bomen worden voorzien van een boompaal voor extra steun en bescherming. De bomen moeten zo min moeilijk gesnoeid worden ter voorkoming van inrotting en verlies aan vitaliteit. Om de twee tot drie jaar kan de kroon gesnoeid worden. Wanneer de bomen volwassen zijn kan er opgesnoeid worden tot een meter of zes zodat hoog verkeer langs de bomen kan rijden. Snoei nooit meer dan 20% van de kroon, omdat bij meer snoei de boom als tegenreactie extra hout kan gaan aanmaken

4.4 Boomgaard

Een hoogstamboomgaard herbergt vaak vele diersoorten. Bijen en andere insecten komen op de nectar af, dit trekt weer vogels aan. Wanneer het valfruit blijft liggen trekt dit ook insecten (vlinders) aan. Hierop komen weer egels, spitsmuizen en insectenetende vogels, zoals de steenuil, af. Oude bomen met holten in de stam bieden broedgelegenheid aan steenuilen en herbergen vaak bijzondere zangvogels. Ook zitten er soms vleermuizen. De bomen fleuren het landschap op, zorgen voor de broodnodige afwisseling en verlenen het boerenerf zijn karakteristieke aanblik. Het voordeel van oude rassen is dat ze minder ziektegevoelig zijn en ook zonder bestrijdingsmiddelen goed fruit geven.

Aanplanten fruitbomen
Op het zuidwestelijk gelegen perceel op het voorerf komt een boomgaard. De oppervlakte van de boomgaard is ongeveer 800 m². Hier worden ongeveer tien hoogstamfruitbomen aangeplant. Per boom wordt een oppervlakte van ongeveer 80 m² aangehouden.
In deze boomgaard moeten een paard en een varken kunnen grazen, dit vereist hoogstamfruitbomen. Dit is goed mogelijk i.v.m. de ondergrond van klei en zavel. Daarnaast moeten de bomen voorzien worden van een boomkorf om schade door vraat te voorkomen.
De bestaande fruitbomen blijven indien ze nog vitaal genoeg zijn behouden en worden ook voorzien van een boomkorf. Zie voor verdere informatie over aanplant bijlage 3.
Onderstaande aan te planten oude rassen zijn gekozen op basis van bestuivingaspecten:

1 stuks: handpeer	Clapp's Favourite	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: handpeer	Kruidenier	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: hand/stoofpeer	N-H Suikerpeer	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: stoofpeer	Gieser Wildeman	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: handappel	Sterappel	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: handappel	Cox Orange Pippin	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: handappel	Alkmene	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: hand/stoofappel	Groninger Kroon	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: pruim	Opal	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks: pruim	Reine Victoria	bo (10 – 12 cm omtrek)

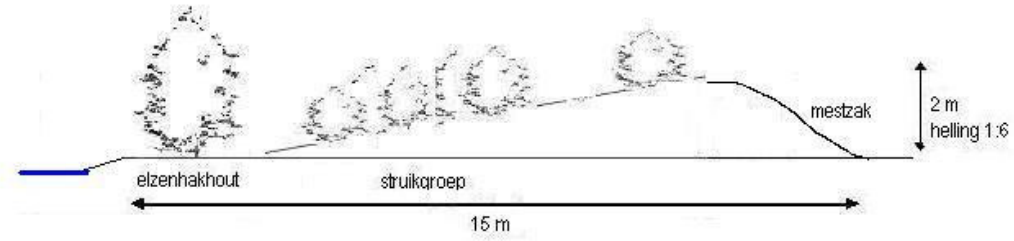
Plantafstand:
Appels: 10 m
Peren: 8 m
Pruimen: 6 m

Beheer boomgaard
Fruitbomen moeten ieder jaar gesnoeid worden. Gesnoeid hout wordt ter plekke als takkenril verwerkt in de boomgaard of in een rommelhoekje van de boomgaard. De beste tijd om pitvruchten (appel, peer) te snoeien is februari, voordat de sapstroom weer op gang komt. Na het uitvoeren van (achterstallig) onderhoud in de winter, is het vaak wenselijk vroeg in de zomer de boom nogmaals te bezoeken om overtollige waterloten te verwijderen. Steenvruchten (pruim, kers) worden niet in de winter gesnoeid maar in de periode juni - augustus, in verband met de kans op ziekten (loodglans). Zie de bijlage voor meer informatie.

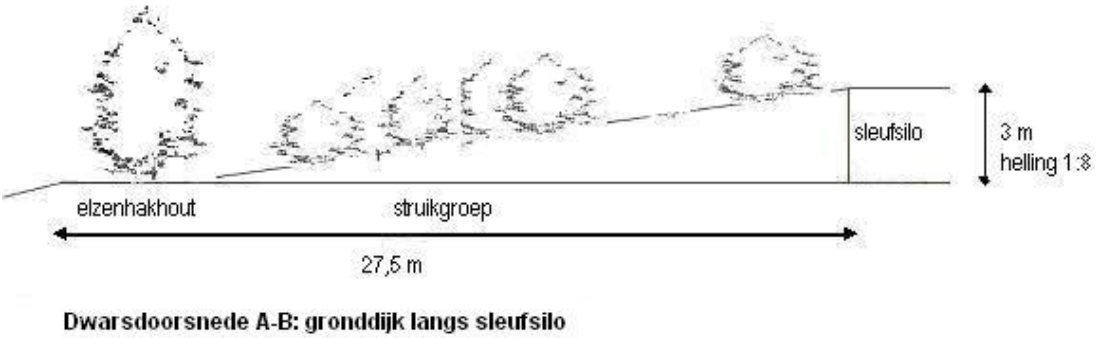
4.5 Gronddijk met elzenhakhoutsingel en struweel

Gronddijk

Ten westen van de mestzak en de sleufsilo's wordt vanaf 2,5 meter vanaf de slootkant een flauwe gronddijk aangelegd tot een hoogte van twee (mestzak) tot drie meter (sleufsilo's) (tekening 1 en 2). De gronddijk zal lopen over de lengte vanaf het begin van de brede sloot tot het pad dat het weiland in loopt ten noorden van de sleufsilo's. De gronddijk heeft een totale lengte van 320 meter een breedte van 15 tot 25 meter en heeft een flauwe hoek. Voor de aanleg van de gronddijk is ruim 8000 kuub grond nodig. Deze grond zal vrijkomen na het uitgraven van de nieuwe sloot.



Tekening 1. Dwarsdoorsnede gronddijk langs de mestzak met links aan de oever de elzenhakhoutsingel en op gronddijk de struikengroepen



Tekening 1. Dwarsdoorsnede gronddijk langs de sleufsilo met links aan de oever de elzenhakhoutsingel en op gronddijk de struikengroepen

Elzenhakhoutsingel
Elzenhahoutsingels zijn smalle, lintvormige begroeiingen bestaand uit zwarte els (Alnus glutinosa). Men vindt ze op vochtige en voedselrijke gronden. Ze zijn ontstaan door menselijke activiteiten en doen dienst als veekering, windkering en perceelsafscheiding. De behoefte aan hout heeft er toe geleid dat er regelmatig werd gekapt.
Langs de sloot en de gronddijk wordt op een strook van 2,5 meter een elzenhakhoutsingels geplant die traditioneel beheerd wordt als hakhout. Omdat de windsingel alleen in het westen ligt blijft het erf “open” en zal deze niet teveel zon van het erf wegnemen. De singel is lijnvormig en wordt in één rij aangeplant. De hoogte van de singel wordt ongeveer vier meter. Naar de weg toe zou er af en toe een els in de singel mogen blijven staan die dan mooi kan uitgroeien, zo ontstaat er afwisseling. De andere kant op, meer het land in, wordt alles gefaseerd afgezet.

Ecologische waarde
Een elzensingel heeft een grote landschappelijke en cultuurhistorische betekenis. Als de stobben ouder worden neemt ook de natuurwaarde toe (foto 21). Op de oudere stobben groeien vaak mossen- en korstmossen. In de holten vindt men vaak varens, kruiden maar soms ook struiken zoals vlier. De waarde is des te groter omdat de natuurlijke struwelen in vele gebieden vrijwel geheel verdwenen zijn.

Aanleg
Alnus glutinosa 80-100 cm
Plantafstand 3 stuks op 1 meter
Ongeveer 960 stuks

Beheer
De eerste jaren is het belangrijk dat de jonge beplanting vrij van onkruid wordt gehouden. Dit kan het best gebeuren door de vegetatie te maaien, het maaisel moet afgevoerd worden en kan eventueel gebruikt worden voor het maken van broeihopen.

Na ongeveer vijf jaar worden de elzen voor het eerst gehakt, vanwege de grote natuurwaarde kan het beste ieder jaar een blok van een vijfde deel wordt gekapt. Het takhout kan het beste in rillen worden verwerkt en het dikke hout kan in de kachel. De beste tijd is in de maanden januari tot en met april. De beste afzethoogte is ongeveer 25 cm, schuin afzagen voorkomt inrotten. Het gekapte hout moet worden afgevoerd, dit kan verwerkt worden in houtrillen. Deze houtrillen mogen niet bij de hakhoutsingels worden gemaakt. Ook is het mogelijk dit hout te gebruiken voor andere doeleinden, bijvoorbeeld in de kachel


Foto 21. Voorbeeld elzenhakhout

Open struweel

Ecologie struweel

Op de helling wordt open struweel gecreëerd bestaande uit verspreid liggende struiken.
In struweel vinden veel dieren schuilgelegenheid, kleine zoogdieren, amfibieën, insecten, vogels. De besdragende soorten zijn een bron van voedsel voor met name vogels die er ook graag nestelen.

Aanplant struweel

Op de helling, vanaf de mestzak langs de sleufsilo's tot aan achter bij de ligboxenstal wordt struweel geplant waaronder een aantal met besdragende soorten. De mestzak en de sleufsilo's worden zo gecamoufleerd voor de andere boerderijen en de beplanting zal tevens het geluid van de machines absorberen.
Het gaat om een oppervlakte van ongeveer 5000m² waarbij het struweel in soortgroepen wordt aangeplant met een plantafstand van ongeveer 2x2 meter met een minimale tussenruimte tussen de groepen van ongeveer 8-10 meter.

Beheer struweel

Struwelen kenmerken zich door hun natuurlijke karakter. Dat betekent dat er beter zo weinig mogelijk in gewerkt kan worden. In het eerste groeiseizoen kan bij sterke droge weersomstandigheden water geven noodzakelijk zijn. Dit is tevens nodig, omdat het water sneller door de helling trekt. Bij een te grote uitval van jonge beplanting (meer dan 50 %) kunnen de gaten opgevuld worden. Eventueel optreden van distelhaarden met de bosmaaier of zeis verwijderen. Tussen de struiken groeit gras met een wilde akkerkruiden als zuring en boterbloem.

Aanplant voor bestellijst
Ongeveer 300 stuks

45	stuks	Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80 cm
45	stuks	Liguster	Ligustrum vulgare	60-80 cm
45	stuks	Sleedoorn	Prunus spinosa	60-80 cm
45	stuks	Vlier	Sambucus nigra	60-80 cm
40	stuks	Hondsroos	Rosa canina	60-80 cm
40	stuks	Krent	Amelanchier lamarckii	60-80 cm
20	stuks	Wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum	60-80 cm
20	stuks	Rode kornoelje	Cornus sanguinea	60-80 cm

4.6 Natuur-/stinzenbosje

Links van de toekomstige oprit zal alle beplanting gerooid worden. Verder zal dit loofbosje gedund worden door enkele bomen en struiken af te zetten. Het beheer kan vanauit Landschap Noord-Holland begeleid worden.

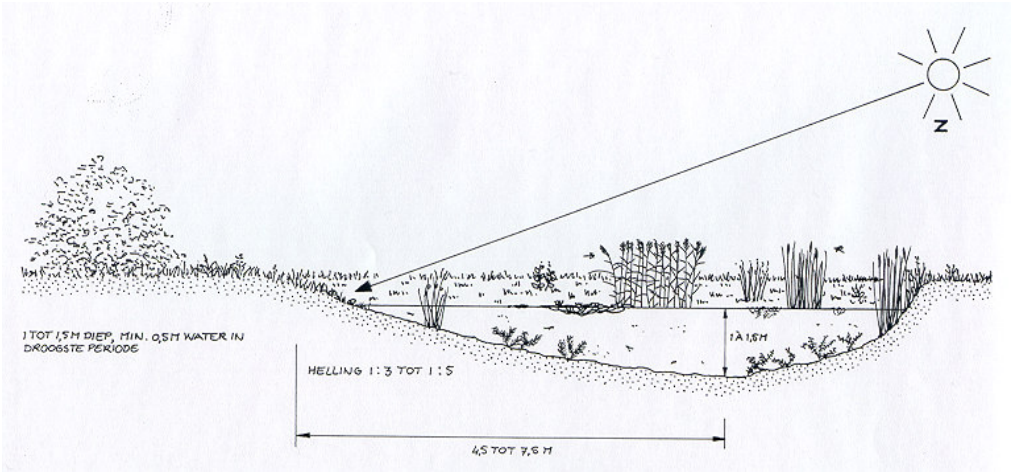
4.7 Poel

Aanleg

Voor het aanleggen van de poel, moet eerst nagegaan worden of er een vergunning nodig is voor de aanleg. Van het stuk grond van ongeveer 20x30m zal de poel de afmetingen krijgen van ongeveer 15x15m. De diepte van de poel wordt ongeveer 1,5 meter. Met deze afmetingen is de poel minder kwetsbaar voor droogte en vraagt het minder onderhoud.

Door de noordelijke oever flauw te laten aflopen, zal deze oever eerder opwarmen dan de zuidelijke. De helling van de oever wordt 1:3 tot 1:5. Rondom de poel wordt geen beplanting geplant i.v.m. schaduw en bladval.
Om de waterkwaliteit zo goed mogelijk te houden wordt de poel niet verbonden met de omliggende sloten.
Er worden geen vissen uitgezet in de poel, deze eten namelijk de eieren van de kikkers, padden en salamanders en daarnaast veel waterplanten
Ook eenden en ganzen kunnen het water bemesten en de oever vervuilen en vertrappen. Indien het vee de poel als drinkplek gebruikt, dient een deel afgerasterd te worden, zodat daar de water- en oeverplanten zich kunnen ontwikkelen.

Beheer
Om te voorkomen dat de poel langzaam gaat verlanden, worden slib, afgestorven plantenresten en overdadige plantengroei verwijderd. Zo wordt voorkomen dat het water te weinig zuurstof bevat door afbraak van organisch materiaal.
Voorkomen moet worden dat meststoffen of andere chemische bestrijdingsmiddelen in het water terecht komen.
Onderhoudswerkzaamheden worden in de maanden oktober en november uitgevoerd. In deze periode zitten er weinig dieren in het water.
De poel wordt eens in de drie jaar in delen gebaggerd met een baggerbeugel. Het slib kan verspreid worden over het aangrenzende land, maar niet te dicht bij de poel zelf. Slib heeft een nadelig effect op de oevervegetatie.
De randen van de poel worden in delen gemaaid, waarbij steeds een derde blijft staan waarin dieren kunnen overwinteren.



Tekening 2. Doorsnede poel

4.8 Water

Ecologie water
Van een brede sloot en een afgevlakte oever profiteren veel planten en dieren. Het vormt leef-, voortplantings-, voedsel- en verplaatsingmilieus voor waterplanten, weekdieren, insecten, vissen, amfibieën, vogels en zoogdieren.

Afgevlakte oever
In de toekomstige boomgaard, gelegen aan de westkant, worden de oevers van de sloot en de sloot tussen de nieuwe bebouwing en weilanden afgevlakt. De breedte van de sloten wordt ongeveer vijf meter. Er moet ruimte komen voor een rietkraag en waterplanten. Het afvlakken van de oever gaat tussen de wilgen in de boomgaard door, zodat er een golvende oever ontstaat. Met steeds een wilg op een klein landtongetje. Het afvlakken gebeurt over een totale lengte van ongeveer 500 meter, hierbij wordt een helling aanhouden van 1:3.

Beheer afgevlakte oever
De afgevlakte oever moet één keer per jaar gefaseerd gemaaid worden, waarbij steeds een kwart blijft staan. Hierdoor kunnen veel insecten overwinteren in het overgebleven riet. Het maaisel dient afgevoerd te worden, zodat de slootkant bloemrijk wordt.

4.9 Inrit

Langs de inrit wordt de kastanje meer zichtbaar gemaakt door hem meer vrij te zetten. De rode beuk en de populier worden geveld.

Onderhoud
Extreem zwaar ontwikkelde zijtakken die verticaal groeien uitsnoeien. Beschadiging aan de stam hierbij vermijden. Het opkronen van de bomen kan nodig zijn i.v.m. rijverkeer. Het is dan nodig om één keer per jaar te snoeien.
Hierbij moet rekening worden gehouden met de lengteverhouding tussen de stam en de kroon (1/3 stam en 2/3 kroon). Per snoeibeurt niet meer dan 20% van de kroon wegsnoeien. Alle kanten gelijkmatig snoeien in verband met het evenwicht van de boom. Dikke takken in begin wegnemen en takken dikker dan vijf cm eerst 50 cm van de stam afzagen (van onderaf inzagen om inscheuren te voorkomen), daarna vlak langs de stam afzagen. Wel buiten de takkrans blijven (plooien bovenzijde tak in de aanhechting met stam).

De nieuwe inrit heeft aan de weg een breedte van zo'n 12 meter en zal op het erf versmallen naar ongeveer vijf meter breed. De ruimte langs de erfverharding en de bebouwing bestaat uit gras.

5. Uitwerking kosten en werkzaamheden

Uitwerking kosten en werkzaamheden				
Object aanleg	**Aantal**	**Normbedragen**	**Eenheid**	**Totaal**
Hortensia's	10st	€ 10,00	per stuk	**€ 100,00**
Buxushaag	6m	€ 6,60	per meter	**€ 40,00**
Struiken siertuin	8	€ 20,00	per stuk	**€ 160,00**
Knotwilgen, onbewortelde sliet met paal	50	€ 8,25	per stuk	
Hoogstamfruitbomen incl boomkorf	10	€ 150,00	per stuk	**€ 1.500,00**
Linden	2	€ 75,00	per stuk	**€ 150,00**
Struweel achtererf	300	€ 1,00	per stuk	**€ 300,00**
Elzensingel	320m	€ 410,00	per 100 meter	**€ 1.312,00**
Overhoekje afgraven 225m³	225m³			
Riet planten 20 m²	20m²	€ 6,85	per 1 m²	**€ 137,00**
Rooien bepl. voor nieuwe inrit	240m²	€ 100,00	per 100 m²	**€ 240,00**
Gronddijk aanleggen 8000m³	6000m³			
Toezicht grondwerk kraan	3 dagen	€ 25,00	per uur	**€ 600,00**
				€ 4.539,00

Object, beheer	**Werkzaam-heden**	**Freq.**	**Cyclus**	**Norm-bedragen**	**Eenheid**	**Beheerskosten per jaar**
Hortensia's	Snoeien	1	2 jaarlijks	€ 0,80	per stuk	**€ 8,00**
Buxushaag 6m	Snoeien	1	jaarlijks	€ 1,00	per meter	**€ 6,00**
Knotwilgen ± 70 st	Knotten	1	4 jaarlijks	€ 18,50	per stuk	**€ 1.295,00**
Fruitbomen hoogstam 10st	Snoeien	1	2 jaarlijks	€ 20,50	per stuk	**€ 205,00**
Linden rij en hoek tuin 4st	Opkronen	1	8 jaarlijks	€ 18,50	per stuk	**€ 37,00**
Leilinden 5st	Snoeien	1	jaarlijks	€ 40,00	per stuk	**€ 200,00**
Kastanje inrit en boomgaard opkr.	Opkronen	7	8 jaarlijks	€ 18,50	per stuk	**€ 130,00**
Elzenhakhoutsingel	Afzetten	1	4 jaarlijks	€ 6,50	per meter	**€ 2.080,00**
Struweel 1250m²	Snoeien	1	jaarlijks	€ 80,00	per 10 m²	**€ 1.000,00**
Riet maaien 40m²	Maaien	1	jaarlijks	€ 0,10	per m²	**€ 40,00**
Poel schonen 225 m2	Schonen	1	jaarlijks	€ 81,50	per 100 m²	**€ 185,00**
	Baggeren	1	3 jaarlijks	€ 40,50	per 100 m²	**€ 90,00**
						€ 5.276,00

Toelichting:

De kosten zijn gebaseerd op de normbedragen
landschapselementen 2009.
Voor uitvoering van het project kan Landschap Noord-Holland voor alle werkzaamheden een offerte uitbrengen.

Bijlagen

Bijlage 1. Tekeningen erfbeplantingsplan

Bijlage 2. Plantenbestellijst

Siertuin			
10 stuks	Hortensia's	Hydragea macrophylla "Altona"	80-125 cm
30 stuks	Buxus	Buxus sempervirens	60-80 cm
3	Boerenjasmijn	Philadelphus coronarius	60-80 cm
3	Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80 cm
1	Gouden regen	Laburnum watereri "Vossii"	60-80 cm
1	Mispel	Mespilus germanica	60-80 cm
2 stuks	Koningslinde	Tilia europaea	boom 10-12 cm omtrek
Helling			
45 stuks	Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80 cm
45 stuks	Liguster	Ligustrum vulgare	60-80 cm
45 stuks	Sleedoorn	Prunus spinosa	60-80 cm
45 stuks	Vlier	Sambucus nigra	60-80 cm
40 stuks	Krent	Amelanchier lamarckii	60-80 cm
40 stuks	Hondsroos	Rosa canina	60-80 cm
20 stuks	Rode kornoelje	Cornus sanguinea	60-80 cm
20 stuks	Wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum	60-80 cm
960 stuks	Zwarte els	Alnus glutinosa	80-100 cm
Boomgaard			
1 stuks	handpeer	Clapp's Favourite	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	handpeer	Kruidenier	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	hand/stoofpeer	N-H Suikerpeer	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	stoofpeer	Gieser Wildeman	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	handappel	Sterappel	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	handappel	Cox Orange Pippin	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	handappel	Alkmene	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	hand/stoofappel	Groninger Kroon	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	pruim	Opal	bo (10 – 12 cm omtrek)
1 stuks	pruim	Reine Victoria	bo (10 – 12 cm omtrek)
Achtererf			
20 m²	Riet	Phragmites australis	

Bijlage 3. Aanleg en beheer van een boomgaard

Aanleg van een huis- of boerenboomgaard

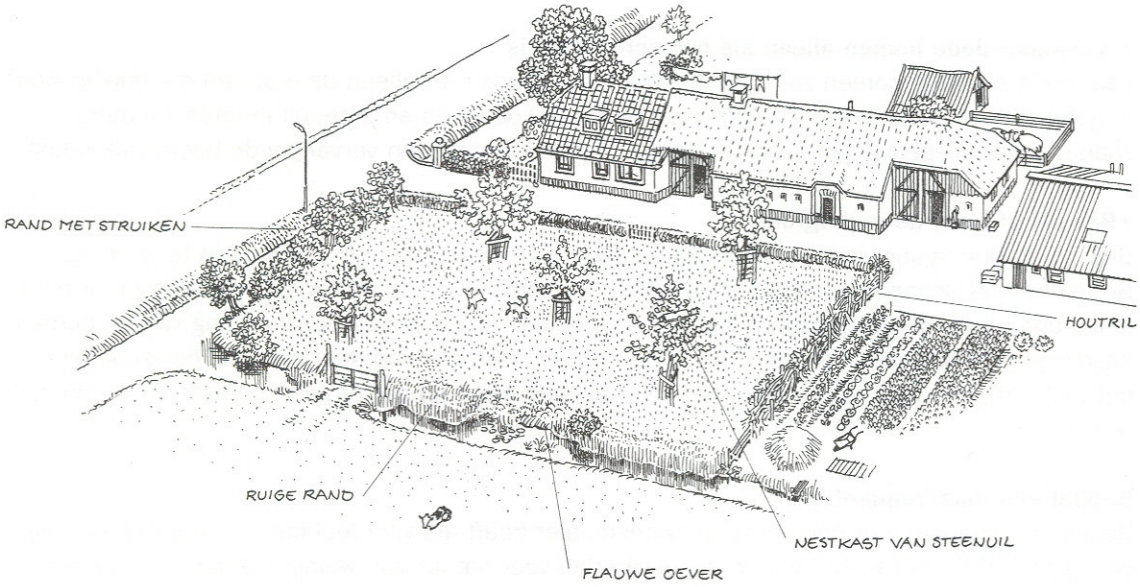
Bij de aanleg van een huis- of boerenboomgaard kunt u rekening houden met de gebruikelijke relatie tussen boomgaard, bebouwing en omgeving en met de plaatselijke gewoonten en gebruiken. De keuze van aan te planten fruitsoorten en -rassen is iets persoonlijks. In een boomgaard zijn drie elementen te onderscheiden: het bomenbestand, de ondergroei en in sommige gevallen een haag, singel of bomenrij. Vooral de ondergroei en de eventuele randbeplanting lenen zich voor natuurmaatregelen.

• **Plant diverse soorten en rassen**
Plant niet alleen appelbomen, maar ook peren-, pruimen-, kersen- en notenbomen. U kunt bewust kiezen voor oude fruitrassen, zoals de sterappel, maar ook voor gangbare rassen, zoals cox orange. Voordeel van vele 'ouderwetse' rassen is dat deze minder ziektegevoelig zijn en ook zonder bestrijdingsmiddelen goed fruit geven. Let op de grondsoort en grondwaterstand, want niet alle soorten en rassen groeien overal even goed. Let ook op de ziektebestendigheid en bestuivingsaspecten. Zet nieuwe bomen 5 tot 10 meter uit elkaar zodat deze voldoende kunnen uitgroeien. Voor pruimenbomen geldt een onderlinge afstand van circa 6, voor peer circa 8 en voor appel circa 10 meter Gebruik liever geen verduurzaamde boompalen. Deze verontreinigen de bodem. Er zijn milieuvriendelijke palen van europees hardhout (eik, robinia en kastanje) in de handel.

• **Neem maatregelen bij beweiding**
Plaats een boomkorf rond de jonge aanplant als u de boomgaard wilt beweiden. Plaats het raster ca. 10-15 cm boven de grond zodat u het onkruid met de hand rond de stam kunt verwijderen. Jongvee en schapen weiden gaat prima, maar laat jongvee niet te lang in de boomgaard lopen in verband met wormproblemen. Zorg voor deugdelijke afrasteringen bij het weiden van paarden, pony's en geiten, want ze vreten de bast van stam en takken.

• **Kies voor de omringende beplanting bomen en struiken die natuurwinst opleveren**
Het is aan te bevelen een deel van de rand van de boomgaard te beplanten, zeker de noordelijke en/of oostelijke rand als windschut. Kies voor struiken en bomen die bessen of zaden dragen, zoals Gelderse roos, lijsterbes, vlier of els. Daarmee bevordert u de aanwezigheid van vogels als zanglijster, merel en sijs. Leg de beplanting zo breed mogelijk aan, des te groter is de natuurwinst. Zorg wel voor voldoende afstand tot de fruitbomen, zodat u bij het snoeien en plukken geen hinder van de rand ondervindt.

• **Hang nestkasten op voor holenbroeders**
In net aangeplante boomgaarden zijn nog geen holen aanwezig voor holenbroeders, zoals koolmees en steenuil. Wilt u deze vogels in uw boomgaard, hang dan nestkasten op. Zie voor tekeningen hoofdstuk 4 'Erfvogels'.



Leefplekken voor planten en dieren in een jonge huisboomgaard

Beheer van een huis- of boerenboomgaard

Voor het behoud van een boomgaard is het van groot belang dat u regelmatig snoeit. Doet u dat niet, dan worden de bomen minder vitaal en gaat de boomgaard op den duur verloren. Er verdwijnt dan niet alleen een bron van vers fruit, maar ook een cultuurhistorisch element, een aantrekkelijk onderdeel van het landschap en de leef- en verblijfplaats van diverse planten en dieren.

• Snoei beheerst bij achterstallig onderhoud

Is een boom meer dan vijf jaar niet gesnoeid, verwijder dan per jaar hooguit een derde van de totale takkenmassa. Doet u dat niet, dan wordt het evenwicht tussen groei en bloei verstoord. Pak het achterstallig onderhoud stapsgewijs aan:

1. eerst ziek en dood hout verwijderen.
2. dan het hout binnenin, om lucht en licht in de boom te brengen.
3. daarna doorgeschoten takken en/of waterloten bovenop of aan de buitenkant van de kroon verwijderen om de vorm te herstellen.
4. vervolgens uitdunnen van de kroon door verwijderen van verkeerde takken
5. en tot slot dunnen en verjongen van het vruchthout.

Spreid het werk uit over minimaal 2 jaar.

• Snoei regelmatig en in de juiste periode

Is een goede fruitproductie uw oogmerk, snoei dan elk jaar. Gaat het u vooral om landschappelijke aankleding en komt productie op de tweede plaats, dan is het voldoende eens in de twee tot drie jaar te snoeien. Snoei pitvruchten, zoals appel en peer, in de periode januari tot maart/april en steenvruchten, zoals pruim en kers, na de oogst in augustus/september of voor de bloei in april.

Zorg voor licht en lucht in de kroon. Verwijder dus elkaar kruisende of in de weg zittende takken Let op dat de boom boven altijd smaller is dan onder, zodat lagere takken ook voldoende zonlicht krijgen. Een belangrijk doel van snoeien is verder het vitaal houden van de boom. Snoei afgedragen vruchthout dus zo nodig weg. Let erop dat de boom niet te hoog wordt, dat is lastig bij het onderhoud.

• **Verwijder dode bomen alleen als het echt nodig is**
Laat oude en dode bomen zo mogelijk staan, desnoods met alleen de stam en die takken waarin gaten zitten. Deze trekken holenbroeders, zoals koolmees en steenuil en insecteneters, zoals grauwe vliegenvanger en grote bonte specht. Plant er een vervangende boom vlak naast.

•**Beweid of maai de ondergroei**
Beweid de boomgaard met kalveren totdat deze oud genoeg zijn om het land in te kunnen. Beweiden met schapen kan ook, maar levert een kortere, meer eentonige vegetatie op. Raster jonge bomen af. Bij beweiding met paarden of geiten is een goede bescherming van de bomen altijd nodig. U kunt de ondergroei ook maaien. Dat heeft het voordeel dat u bij het snoeien en het plukken geen last heeft van her en der liggende mest en dat er geen rasters om de bomen vereist zijn.

Bepaal een maaifrequentie
Regelmatig maaien met een bloter of zwenkmaaier heeft als voordeel dat het maaisel kan blijven liggen. Maar het biedt minder mogelijkheden voor natuur dan weinig maaien, bijv. 2x per jaar. Dat is gunstig voor muizen en daardoor ook voor uilen. Maai bijvoorbeeld na de bloeiperiode, ongeveer half juni en dan nog een keer in augustus/september. Voer het maaisel af of zet het (gedeeltelijk) op een hoop.

• **Creëer een soortenrijke, bloeiende rand**
Laat een rand ondergroei die grenst aan de omringende beplanting doorgroeien. Beheer deze als een zoom en maai deze het liefst gefaseerd in september/oktober en voer het maaisel af of zet het op een hoop. Zie verder 'Zoom' in 3.8 "Overige landschapsonderdelen".

• **Leg een houtril of takkenhoop aan**
Leg in of naast de beplanting om de boomgaard een houtril of takkenhoop aan. Hiervan profiteren vogels, zoals winterkoning en heggenmus, en zoogdieren, zoals wezel en bosspitsmuis. Gebruik geen takken met kanker en andere ziekten. Deze ziekten kunnen zich anders mogelijk verspreiden. Zie verder 'Houtril' in 3.8 "Overige Landschapsonderdelen".

• **Laat valfruit liggen**
Valfruit trekt dagvlinders aan, vooral atalanta's. Ook vogels, zoals koperwiek, en dassen lusten graag fruit. Ruim daarom niet al het valfruit op.

• **Hang zo nodig nestkasten op voor holenbroeders**
Zijn er geen bomen met holten voor holenbroeders, zoals koolmees en steenuil, hang dan nestkasten op. Zie voor een tekening van een steenuilekast in onderdeel 4.1.6. 'Steenuil'.

Arbeid en financiering
Het reguliere snoeien van een hoogstamfruitboom kost gemiddeld een kwartier (bij jonge bomen) tot een heel uur (bij oudere bomen) per jaar. Het wegwerken van achterstallig onderhoud kost gemiddeld anderhalf uur per boom per jaar.
Het is ook werk, dat de nodige ervaring vraagt. Schakel daarom zo nodig een deskundige hoogstamsnoeier in. Bijdragen in de kosten zijn mogelijk via onder andere de regelingen voor aanleg en onderhoud van (kleine) landschapselementen. Er is soms ook een aanvullende bijdrage mogelijk via gemeenten.

Zorg voor ons landschap

RUIMTE VOOR PLANT EN DIER

Landschap Noord-Holland maakt deel uit van een samenwerkingsverband van twaalf provinciale organisaties: Landschapsbeheer Nederland. Zij streven naar behoud, beheer en ontwikkeling van een ecologisch cultuurlandschap met een streekeigen karakter. Het verbeteren van leefgebieden voor planten en dieren krijgt daarbij speciale aandacht. Elke provinciale organisatie beschikt over de specifieke kennis die nodig is om de regionaal sterk verschillende leefgebieden ook op kleine schaal in stand te houden, zoals in boomgaarden en groenstroken. Dat verzekert een levend landschap voor de toekomst.

LANDSCHAP NOORD-HOLLAND

Postbus 257
1900 AG Castricum

Telefoon: 088-006 44 00
Fax: 088-006 44 01
E-mail: info@landschapnoordholland.nl
Website: www.landschapnoordholland.nl

gemeente Hollands Kroon

KLAVERKOE
t.a.v. dhr. J. Klaver
Langereis 6
1731 MD WINKEL

Verzenddatum
16 OKT 2013
Ons kenmerk
Z-003483 / uit 019442
Uw kenmerk

Uw brief van

Onderwerp
Omgevingsvergunning
Pagina
1/2

Contact
G.R. Jellema

T (088) 32 15 000

Geachte heer Klaver,

Op 23 januari 2012 heeft u een omgevingsvergunning, nummer OV20111153, ontvangen voor de aanleg van een dijklichaam en de aanplant van bomen en struiken op het perceel Langereis 6 te Winkel.

Middels een schrijven d.d. 17 december 2012 hebben wij u toestemming verleend voor het gewijzigd uitvoeren dit plan, namelijk het verlengen van de grondwal (e.e.a. op verzoek van de fam. Brugman en Kok).

Aangezien de maatvoering op de tekening behorende bij de d.d. 23 januari 2012 verleende vergunning niet klopte met de werkelijkheid (onjuiste maten tussen met name de mestzak en de reeds aanwezige sloot) en uw verzoek om de benodigde grond ten behoeve van de aan te leggen grondwal te betrekken uit de naast gelegen (gedeeltelijk nog te graven) sloot, verzoekt u ons de vergunning op deze punten aan te passen. Verder doet u het verzoek om de vergunning in twee fases te mogen uitvoeren.
Fase 1 is het gedeelte dijklichaam om de kuilsilo's en mestzak met de verlenging van de grondwal en de te graven sloot waarvoor wij u d.d. 17 december 2012 toestemming voor hebben verleend.
Fase 2 zal het gedeelte zijn wat in feite bedoeld is als landschappelijke inpassing van de aangevraagde nieuwe stal. Zolang er nog geen vergunning is verleend voor deze nieuwe stal heeft het aanleggen van beplanting en het graven van een sloot verder geen nut.

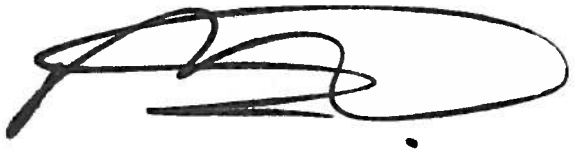
Aangezien in planologische zin er geen overwegende bezwaren zijn tegen deze gewijzigde uitvoering en het fasegewijs uitvoeren van de werkzaamheden, zien wij het voorgelegde verzoek als een ondergeschikte revisie op de bestaande vergunning. Wij hebben de vernieuwde tekeningen aan de vergunning toegevoegd en wij verzoeken u om de bijgevoegde gewaarmerkte tekeningen tevens bij uw vergunning te voegen.

In de in 2012 verleende omgevingsvergunning is als voorschrift opgenomen dat de werkzaamheden in het plantseizoen 2012 zouden moeten worden verricht.
Dit is uiteraard niet meer mogelijk. Wij gaan er vanuit dat u voor zover mogelijk op korte termijn de werkzaamheden zult aanvangen. Dit betreft het gedeelte graven van de sloot, het aanleggen van de grondwal en het aanbrengen van de beplanting zoals aangegeven in de vergunning van 23 januari 2012.

Wij vertrouwen er op u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, maar mocht u na het lezen van deze brief nog vragen of nadere uitleg wensen dan kunt u contact opnemen met behandelend ambtenaar, Gerard Jellema, telefoonnummer 06-20357151.

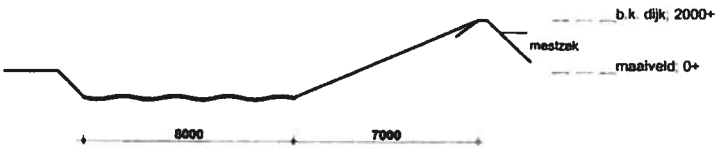
Voorts delen wij u, wellicht ten overvloede, mede dat wij een afschrift van deze brief en de vernieuwde tekeningen ter informatie aan mevrouw Brugman en de heer Kok toezenden.

namens burgemeester en wethouders,

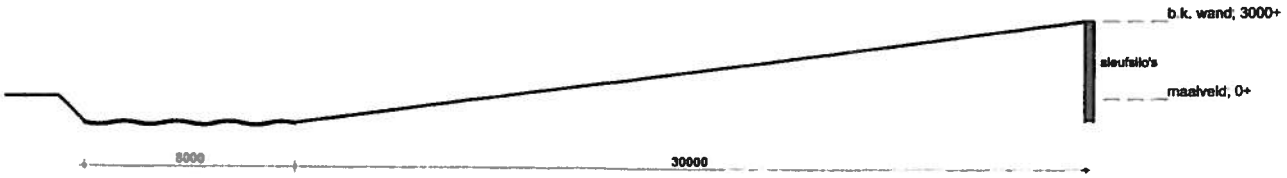


Michiel Koster
manager afdeling Dienstverlening

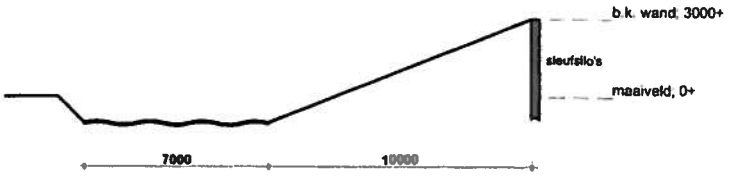
i.a.a. Mevr. Brugman en de heer Kok.



Dwarsdoorsnede A-A



Dwarsdoorsnede B-B



Dwarsdoorsnede C-C

Behoort bij besluit van
Burgemeester en wethouders
Van Hollands Kroon
No.
d.d. 23 JAN. 2012
secretaris

tekenwerk **dwarsdoorsnede A-A, B-B en C-C**
project adres **Langereis 6**
1731 MD Winkel

project **inpassing sleufsilo's**
fase **bestek**
opdrachtgever **Klaver Koe**

nico dekker
ontwerp & bouwkunde

kantoor:
Dorpsstraat 231a
1733 AK Nieuwe Niedorp

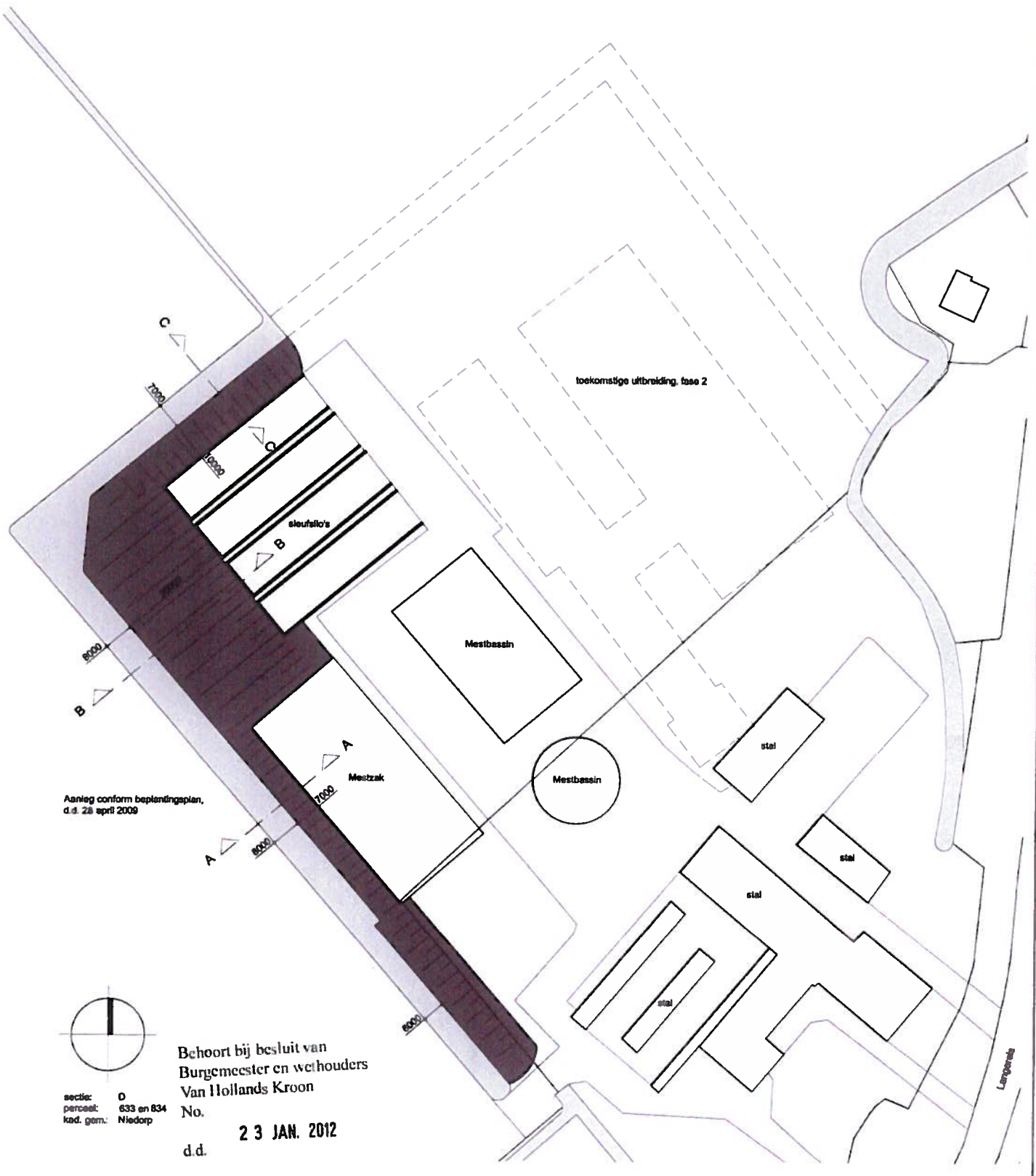
postadres:
Dekker de boerstraat 8
1733 VK Nieuwe Niedorp

06 5202 1696 info@nicodekker.com www.nicodekker.com

getekend ndk
formaat A3
schaal 1:1000
datum 11-09-2013

1e w. --
2e w. --
3e w. --
4e w. --

projectnr **130-27** blad **BA-03**



sectie: D
perceel: 633 en 834
kad. gem.: Niedorp

Behoort bij besluit van
Burgemeester en wethouders
Van Hollands Kroon
No.

d.d. 23 JAN. 2012

secretaris

tekenwerk **situatie nieuw**

project adres **Langereis 6**

1731 MD Winkel

project **inpassing sleufsilo's**

fase **bestek**

opdrachtgever **Klaver Koe**

Renvooi:

- kadastrale perceelgrens
- terreinverharding
- bebouwing
- water / sloot
- toekomstige uitbreiding, fase 2
- grondwal met beplanting

nico dekker
ontwerp & bouwkunde

kantoor:
Dorpsstraat 231a
1733 AK Nieuwe Niedorp

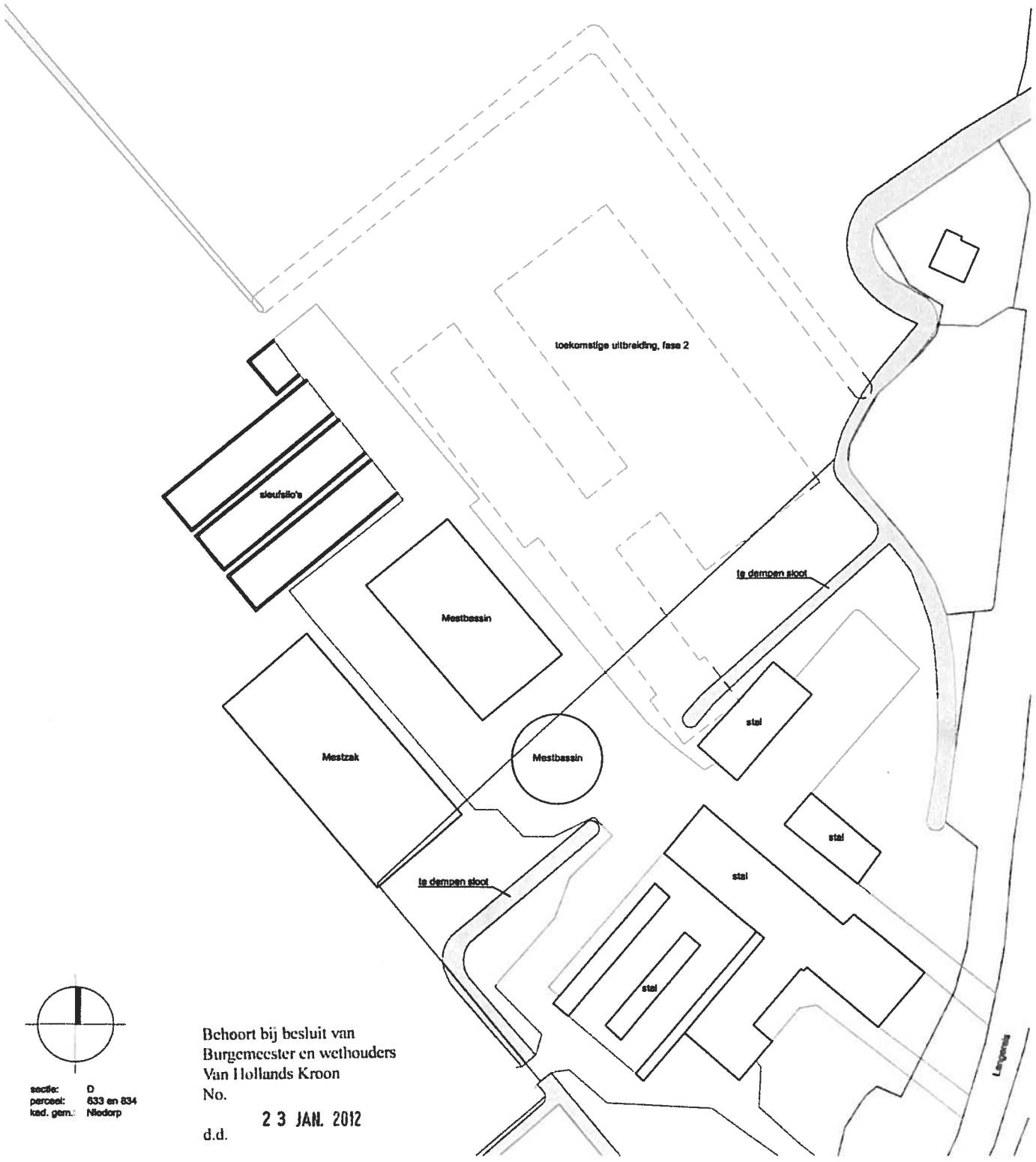
postadres:
Dokter de boerstraat 8
1733 VK Nieuwe Niedorp

06 5202 1898 info@nicodekker.com www.nicodekker.com

getekend ndk
formaat A3
schaal 1:1000
datum 11-09-2013

1e w. --
2e w. --
3e w. --
4e w. --

projectnr **130-27** blad **BA-02**



sectie: D
perceel: 633 en 634
kad. gem.: Niedorp

Behoort bij besluit van
Burgemeester en wethouders
Van Hollands Kroon
No.

d.d. 23 JAN. 2012

secretaris

tekenwerk **situatie bestaand**

project adres **Langereis 6**

1731 MD Winkel

project **inpassing sleufsilo's**

fase **bestek**

opdrachtgever **Klaver Koe**

Renvooi:

- kadastrale perceelgrens
- terreinverharding
- bebouwing
- water / sloot
- toekomstige uitbreiding, fase 2

nico dekker
ontwerp & bouwkunde

kantoor:
Dorpsstraat 231a
1733 AK Nieuwe Niedorp

postadres:
Dokter de boerstraat 8
1733 VK Nieuwe Niedorp

06 5202 1898 info@nicodekker.com www.nicodekker.com

getekend ndk
formaat A3
schaal 1:1000
datum 11-09-2013

1e w. --
2e w. --
3e w. --
4e w. --

projectnr **130-27** blad **BA-01**

Bijlage 11 Flora- en faunaonderzoek

Bureau Veldkamp



J. Klaver
Langereis 6
1731 MD Winkel

Onderwerp: Uitbreiding bestaand bouwblok, de bouw van een nieuwe melkveestallen daarop en de afbraak van twee oude melkveestallen en de ecologische gevolgen daarvan onder meer in het kader van de Flora- en Faunawet.

Steenwijk, 14 november 2007

Om te bezien of er bij de uitbreiding van een bouwblok aan de Langereis 6 te Winkel en de nieuwbouw van melkveestallen daarop ecologische schade zal optreden en of er voldaan wordt aan de eisen die de Flora- en Faunawet stelt, heeft ondergetekende op verzoek van de heer S. Broers op 6 november j.l. de locatie bezocht om een en ander in ogenschouw te nemen.

De beoogde nieuwbouw (twee stallen van elk 36 bij 90 meter) zal deels moeten plaatsgrijpen op een perceel kleigrond waarop in 2007 bollen werden geteeld (foto 1). Het feit dat het betreffende perceel als akker in gebruik was, betekent dat er geen waardevolle vegetatie op staat en dat er geen zeldzame planten groeien (foto 2). Naar zeggen van de heer Klaver jr. komen er in de broedtijd in de nabijheid van de reeds bestaande opstallen ook geen weidevogels voor. Omdat de geplande nieuwbouw aansluit bij de bestaande opstallen is het ook niet erg waarschijnlijk dat er sprake zal zijn van de aanwezigheid van vogelkundige waarden. Weidevogels mijden de directe omgeving van boerderijen in het algemeen. Er komen op de bouwplaats geen soorten van enige Rode Lijst voor. Het perceel biedt geen biotoop voor amfibieën of reptielen. Het nagenoeg ontbreken van vegetatie houdt ook in dat er geen waardevol insectenleven zal voorkomen. Onder de (weinige) plantensoorten die werden aangetroffen bevonden zich triviale soorten als ridderzuring, brede weegbree en straatgras. Kortom bebouwing van het beoogde perceel doet geen afbreuk aan bestaande ecologische waarden, domweg omdat die niet aanwezig zijn.
De twee stallen die op de nominatie staan afgebroken te worden hebben geen vogelkundige waarden.
Op veehouderijbedrijven willen nogal eens boerenzwaluwen en soms kerkuilen in de stallen huizen. Dit is niet het geval bij de af te breken stallen. Bij de nieuwbouw zal enige erfbeplanting (voornamelijk elzen) worden verwijderd. Dit verlies zal worden gecompenseerd door rond de nieuwbouw nieuwe erfbeplanting aan te brengen.

Als aanbeveling kan gelden dat rond de nieuw te bouwen stallen naast elzen ook doornstruiken als mei- en sleedoorn worden aangeplant. Deze struiken kunnen broedgelegenheid bieden aan soorten als kneu (Rode Lijst, Hustings *et al*. 2004*), groenling,

vink, putter, braamsluiper en spotvogel (Rode Lijst). Daarmee kan aanzienlijk ecologische winst geboekt worden.

Grootschalige veehouderijbedrijven kunnen een aanzienlijke ornithologische waarde hebben (pers. obs.). De aanwezigheid van veevoederopslagplaatsen trekken vaak veel vogels aan. Men kan hierbij denken aan soortenTurkse tortels, holenduiven, spreeuwen en vinkachtigen. Vaak zijn er aanzienlijke populaties van huis- en ringmus aanwezig. Beide laatste soorten vigeren tegenwoordig op de Rode Lijst. In de nieuw te bouwen stallen zou nestgelegenheid kunnen worden geboden aan boerenzwaluwen. De boerenzwaluw staat op de Rode Lijst. Als aan de steunbalken van de nieuw te bouwen stallen plankjes worden aangebracht kunnen boerenzwaluwen daarop hun nesten bouwen. Voorts zou het in de nok van één van de stallen plaatsen van een nestkast voor kerkuilen kunnen leiden tot de vestiging van deze Rode Lijstsoort. Het aanbrengen van nestgelegenheid voor beide genoemde soorten moet in verschillende stallen plaatsvinden. Boerenzwaluwen mijden opstallen waar kerkuilen huizen.

In ieder geval werd vastgesteld dat er op de beoogde bouwplaats geen beschermenswaardige plantensoorten groeien en zeker geen soorten van de Rode Lijst. Op het perceel werden triviale soorten straatgras, brede weegbree en ridderzuring aangetroffen. Weidevogels komen niet voor op de bouwplaats mede omdat deze aansluit op de bestaande opstallen. Er werden geen aanwijzigen gevonden voor het voorkomen van amfibieën en reptielen op de bouwplaats, noch voor het voorkomen van zeldzame insecten en zoogdieren. Ondergetekende verwacht dan ook niet dat er ecologische schade zal optreden bij de geplande nieuwbouw.

Geconcludeerd kan worden dat bij de uitbreiding van het bestaande bouwblok en de bouw van nieuwe melkveestallen daarop geen ecologische waarden verloren gaan en in ieder geval geen Rode Lijstsoorten worden bedreigd, eenvoudigweg omdat ze er niet voorkomen. Ook bij de afbraak van twee kapschuren gaan geen ecologische waarden verloren.

Gezien het feit dat op de beoogde bouwplaats geen bijzondere of Rode Lijstsoorten voorkomen, zijn er dan ook in het kader van de Flora- en Faunawet mijns inziens geen bezwaren op te werpen tegen de beoogde nieuwbouw twee melkveestallen. Ook de afbraak van de twee bestaande kapschuren is volgens mij niet strijdig met die wet.

* Hustings, F., Borggreve, C., Turnhout, C. van & Thissen, J. 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004 2004/13, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Drs. R. Veldkamp

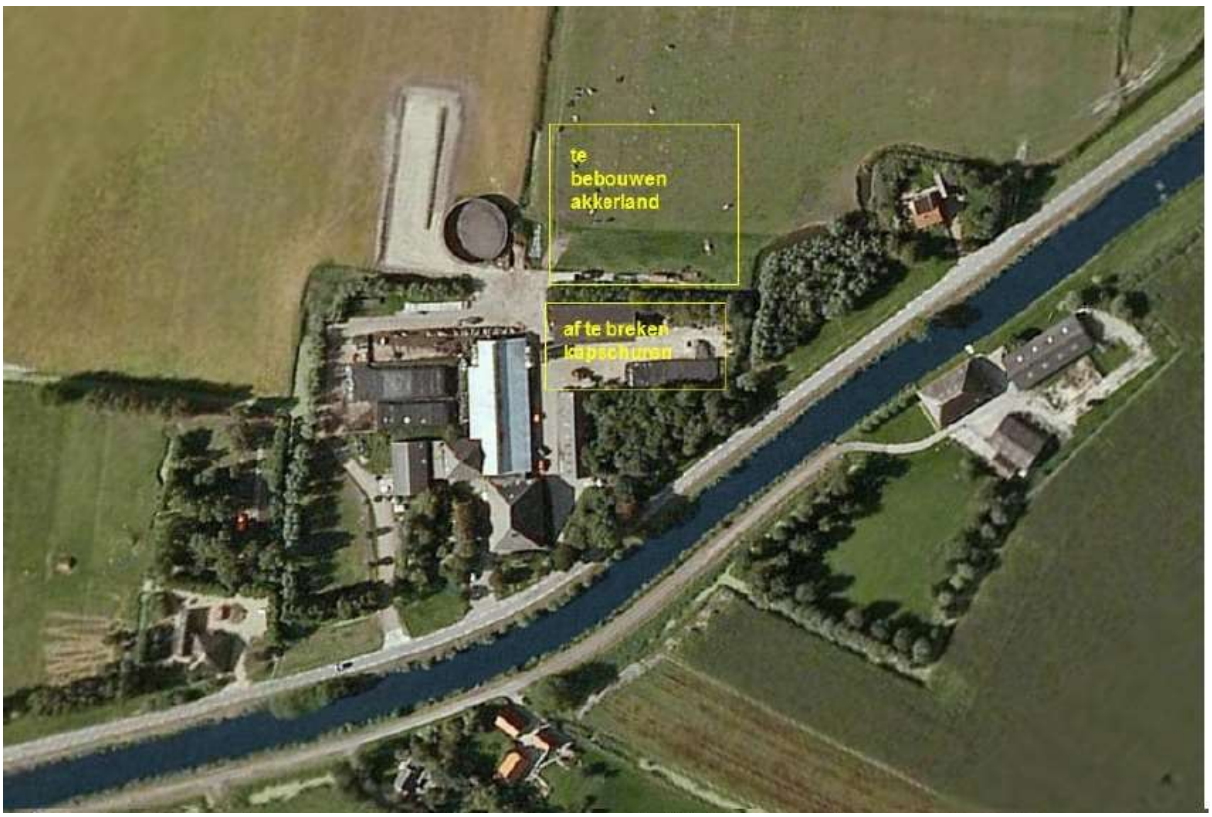


Foto 1. Het bedrijf van Klaver met bouw- en sloopplannen. Bron: Google Earth (bewerkt).



Foto 2. Het te bebouwen akkerland.

Bijlage 12 Bedrijfsplan

Klaver Koe
T.a.v. de heren Klaver
Langereis 6
7731 MD WINKEL

Bedrijfsplan Klaver Koe

Datum	:	5 December 2013
Kenmerk	:	30103287
Behandeld door	:	J.H.J. Kappers

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 4
2 Werkwijze 5
2.1 Historie familie Klaver 6
2.2 Huidige structuur 6
3 Visie 7
3.1 Nut en noodzaak uitbreiding melkveebedrijf Klaver Koe 7
3.2 Ondernemingsvorm 8
3.3 Oppervlakte grond en beschikbare huiskavel 8
3.4 Omgevingsvergunning 8
3.5 Gebouwen 8
3.5.1 Voorwaarden nieuwe huisvestingsplaats 9
3.5.2 Dierplaatsen nieuwe stal 9
4 INVESTERINGSPLAN 10
4.1 Planning komende jaren 10
4.2 Onderbouwing investering 10
5 Begroting 11
5.1 Samenvatting begroting 12
5.2 Uitgangspunten Begroting 12
5.3 Gevoeligheidsanalyse 15
6 Conclusie: 16

Bijlagen:

- Exploitatiebegroting

1 INLEIDING

De familie Klaver is een groot melkveebedrijf in Noord Holland, dat zich niet alleen bezig houdt met het produceren van melk, maar ook in de keten is geïntegreerd door zelf kaas te bereiden onder de naam “Klaver Kaas”. De positieve ontwikkelingen van de laatste jaren in de kaasmarkt in combinatie met extra eisen aan de melk wat betreft hygiëne en kwaliteit heeft de familie Klaver doen besluiten om een nieuwe stal voor 398 melkkoeien te gaan bouwen waarbij beweiding mogelijk is.

Met dit idee, zou het bedrijf zich uiteindelijk veilig stellen van voldoende melk met de juiste kwaliteit en hygiëne eisen. Anderzijds zou het bedrijf op deze wijze tegemoet kunnen komen aan de maatschappelijke eisen aangaande: dierwelzijn, duurzaamheid van de bedrijfsvoering (People, planet en profit) en veiligheid wat betreft de geleverde melk. De huidige huisvestingsplaatsen zijn te krap en de bewegingsruimte van de koeien voldoen niet meer aan de huidige huisvestingsnormen.

Om de stal te kunnen realiseren zullen verschillende procedures geaccordeerd dienen te worden. Eén van deze procedures is het bestemmingsplan procedure. Binnen de bestemmingsplan procedure vraagt de omgevingsverordening van de provincie om middels een bedrijfsplan de noodzaak aan te tonen om een bouwblok groter dan 2 hectare te verkrijgen. Het bedrijfsplan dat voor u ligt zal worden ingegaan op deze vraag.

Voor de volledigheid willen wij opmerken dat het bedrijfsplan bekend bij de provincie Noord Holland en de Gemeente en dateert uit 2007. In opdracht van de familie Klaver is mij gevraagd het plan te actualiseren. Het bedrijfsplan is door de heer J.H.J. Kappers van Alfa accountants samengesteld, op basis van informatie verkregen van de familie Klaver.

2 WERKWIJZE

Het aantonen dat het noodzakelijk is dat er bouwblok verkregen wordt dat groter is dan 2 hectare leid tot een aantal elementaire zaken waar antwoord op gegeven moet worden.

- Wat is het nut van deze schaalomvang (bedrijfsomvang)?
- Noodzaak nieuwe stal met deze omvang?
- Is de gewenste bedrijfsontwikkeling rendabel en duurzaam?

Werkwijze:
De punten nut en noodzaak worden weer gegeven in dit plan op basis van de visie en de bedrijfsfilosofie van de familie Klaver. Deze punten komen aan de orde in hoofdstuk 2 en 3.
Of de gewenste bedrijfsontwikkeling rendabel en duurzaam is zal onderbouwd worden met kengetallen en financiële cijfers welke in de resterende hoofdstukken beschreven wordt.

Uitgangspunten:
Of een bedrijf rendabel is hangt enerzijds af van de ondernemer(s) en anderzijds van de bedrijfsstructuur en de ontwikkeling richting de komende jaren. In de basis wordt uitgegaan van normen haalbaar volgens de KWIN (2013-2014). Indien een ander uitgangspunt wordt gehanteerd zal dit nader beschreven en toegelicht worden met onderbouwingen. In de bijlagen staan onderliggende berekeningen die ingaan op de belangrijke onderdelen van de bedrijfsexploitatie binnen Klaver Koe.
Het bedrijf kent een sterke specialisatie waardoor het landwerk en het jongvee opfok in hoofdzaak wordt uitbesteed. Daarnaast kent het bedrijf een hoog vreemde arbeid waardoor de arbeidskosten niet vergelijkbaar zijn met gangbare melkveebedrijven.

2.1 HISTORIE FAMILIE KLAVER

Klaver Koe */ Langereis 4/6 te Winkel*

In de jaren dertig van de vorige eeuw verzorgde de grootouders en later de ouders van deze generatie Klavers al ruim 30 melkkoeien, in de jaren daarna is de veestapel doorgegroeid naar uiteindelijk 150 melkkoeien in 1980. In de periode 1980 – 2010 is het bedrijf door gegroeid naar 399 melkkoeien en nu staat de familie Klaver aan de vooravond om het bedrijf opnieuw te verdubbelen. In 2013 is er ruim 3.3 miljoen kilogram melk geproduceerd.

Klaver Kaas */ Zandwilg 16 te Winkel*

In de jaren negentig van de voorgaande eeuw zijn de heren Klaver op het melkveebedrijf aan de Langereis begonnen met het produceren van Klaver Kaas producten. Vanwege de toenemende vraag naar Klaver Kaas producten zijn de activiteiten verplaatst naar het industrieterrein van Nieuwe Niedorp. In 2011 is de kaasfabriek uitgebreid waardoor er op termijn ruimte is om 20 miljoen kilogram melk te verwerken. De verwerkingscapaciteit van de Kaas fabriek wordt nu gedeeltelijk gebruikt voor het bereiden van kazen voor derden (*loonwerk*). De groeiende vraag naar kwaliteitskaas van Klaver Kaas zet door waarbij 5 miljoen kilogram melk van Klaver Koe de komende jaren kan worden afgezet in de markt. De bereide kaas wordt grotendeels afgezet aan partners in de keten, geëxporteerd naar het buitenland (Duitsland, Rusland, Canada en Amerika) en verkocht via de winkels van Klaver Kaas in Nederland.

Klaver Geit */ Unjerweg 2 te Winkel*

Om aan de vraag naar speciaal kazen te kunnen voldoen heeft de familie Klaver besloten om in 2004 een geitenbedrijf te realiseren. Ook hier geldt dat de juiste kwaliteit geitenmelk van groot belang is om de speciaal kazen te kunnen bereiden. De argumenten die benoemd zijn bij Klaver Koe gelden ook voor Klaver Geit. In totaliteit is er in 2013 3 miljoen kilogram geiten melk geproduceerd.

2.2 HUIDIGE STRUCTUUR

De familie Klaver is volledig eigenaar van Klaver Kaas, Koe en Geit. Op dit moment werken naast de negen familieleden, ruim 35 mensen in vaste dienst op de verschillende bedrijven van de familie Klaver. Vier familie leden vormen het bestuur van het bedrijf, het aansturen van Klaver Koe en Geit ligt voornamelijk in handen van de heer W.J. Klaver. Bij Klaver Kaas is de heer M.P.J. Klaver verantwoordelijk voor de verkoop en de productie van de Klaver Kazen.

Het bestuur van Klaver, - Koe, Geit en Kaas bestaat uit:

- De heer W.J. Klaver
- De heer M.P.J. Klaver
- De heer T.M. Klaver
- De heer B.P. Klaver

3 VISIE

Tijdens de gespreken met de heren Klaver is onderstaande schuine tekst uiteindelijk het gewenste doel. Daarbij als uitgangspunt nemen dat Klaver Geit en Klaver Koe in dienst staan van Klaver Kaas.

“Kwaliteitsproducten leveren die vernieuwend zijn, met die voorwaarde dat het financiële perspectief en het gebruik van grondstoffen in het gehele proces duurzaam tot stand komt”.

3.1 NUT EN NOODZAAK UITBREIDING MELKVEEBEDRIJF KLAVER KOE

De groeiende vraag naar kwaliteitskaas (mondiaal) die op een duurzame en te traceren wijze geproduceerd wordt, biedt Klaver- Koe, Geit en Kaas kansen richting de toekomst. De markt / consument vraagt om transparantie in de gehele keten “van gras, koe tot Klaver Kaas”. Dit gehele proces dient duurzaam en efficiënt voor mens, dier en milieu plaats te vinden. Daarnaast is het van groot belang om de specifieke kwaliteit van Klaver Kaas (speciaal predicaat) te blijven borgen binnen dit gehele proces van gras tot kaas. Om dit te kunnen blijven borgen is het van groot belang dat het produceren van melk in eigen handen word gehouden, naast de specifieke eisen aan melk (vetzuur samenstelling, typen eiwit, lactose) speelt hygiëne (boterzuur, cel getal en kiemgetal) een belangrijke rol tijdens het bereiden van deze Klaver kazen. De specifieke eisen die aan de melk gesteld worden kan beïnvloed worden door andere voedercomponenten in het rantsoen. Een passend voorbeeld is een kaas die cholesterol verlagend is. In nauwe samenwerking tussen de kaasmakers en de rantsoendeskundige wordt gestuurd op de samenstelling van de vetzuren in de melk. De koeien krijgen daarvoor een aangepast rantsoen.

“Het succes van het totale bedrijf ligt in de onderlinge afstemming van gras tot kaas”.

De kracht (toegevoegde waarde) van Klaver Kaas is voor een groot deel toe te schrijven aan de onderlinge afstemming tussen de Kaasmaker in de Kaasfabriek en de vakman(dierverzorger) op het melkveebedrijf. Deze ketenbenadering maakt het bedrijf sterk, de verschillende bedrijfsonderdelen zijn onafhankelijk van elkaar minder onderscheidend en bieden beduidend minder toegevoegde waarde. Om de toegevoegde waarde voor de familie Klaver te blijven borgen bij een toenemende vraag naar Klaverkaas is het van belang dat het melkveebedrijf meegroeit om de vraag naar melk met de juiste eigenschappen te kunnen blijven leveren. Naast de extra vraag naar melk, wil de familie Klaver inzetten op verlaging van het antibiotica verbruik en verhoging van de levensduur van de melkkoeien. Om invulling te kunnen geven aan bovenstaande aspecten (minder antibiotica en oudere koeien) en aan de toenemende vraag naar melk vanuit Klaver Kaas te kunnen voldoen wil de familie Klaver op het bestaande melkveebedrijf aan de Langereis 6 in Winkel de stalcapaciteit uitbreiden tot maximaal 745 melkkoeien.

3.2 ONDERNEMINGSVORM

Het bedrijf is een VOF van de heren W.J, M.P.J., T.M. en B.P Klaver.

3.3 OPPERVLAKTE GROND EN BESCHIKBARE HUISKAVEL

Er is 154 hectare (kadastraal) aanwezig. Waarvan ongeveer 4 hectare ten dienste van het bouwblok. In het afgelopen jaar is er 5 hectare land bij gekocht, waarbij de strategie is om de oppervlakte in de komende jaren verder uit te bereiden om zodoende de zelfvoorzieningsgraad voor ruwvoer en afzet van drijfmest verder te verhogen. Met betrekking tot de huiskavel is er 48 hectare beschikbaar om de koeien te beweiden, dit is voldoende om het gewenste aantal van maximaal 355 melkkoeien (zie voorwaarden nieuwe huisvestingsplaats) te kunnen beweiden. Op basis van handvaten “normen” *(bron kenniscentrum infoMil)* moet het mogelijk zijn ± 10 melkkoeien per hectare te laten weiden. Persoonlijke motieven, arbeid, hoog en laag gelegen percelen, grondsoort en weersomstandigheden bepalen uiteindelijk het daadwerkelijk aantal melkkoeien per hectare.

3.4 OMGEVINGSVERGUNNING

Er wordt een milieuvergunning aangevraagd voor 745 melk- en kalfkoeien en 103 stuks jongvee.

3.5 GEBOUWEN

Op de melkveehouderij locatie aan de Langereis 6 worden de melkkoeien gehuisvest, de bestaande huisvesting voldoet niet meer aan de gestelde normen voor hoogproductieve koeien.
Om aan de normen te voldoen van de maatlat duurzame melkveehouderij (MDV 2013) worden de volgende normen gehanteerd voor de nieuw te bouwen stal:

	Nieuwe situatie	**Oude situatie**
ü Breedte roosters achter het voerhek	: 4.50 m	*
ü Breedte roosters tussen de boxen	: 4.00 m	3.00 m
ü Box diepte buitenrij	: 2.70 m	2.40 m
ü Box diepte binnen rij	: 2.20 m	2.20 m
ü Box breedte	: 1.125 m	1.15 m

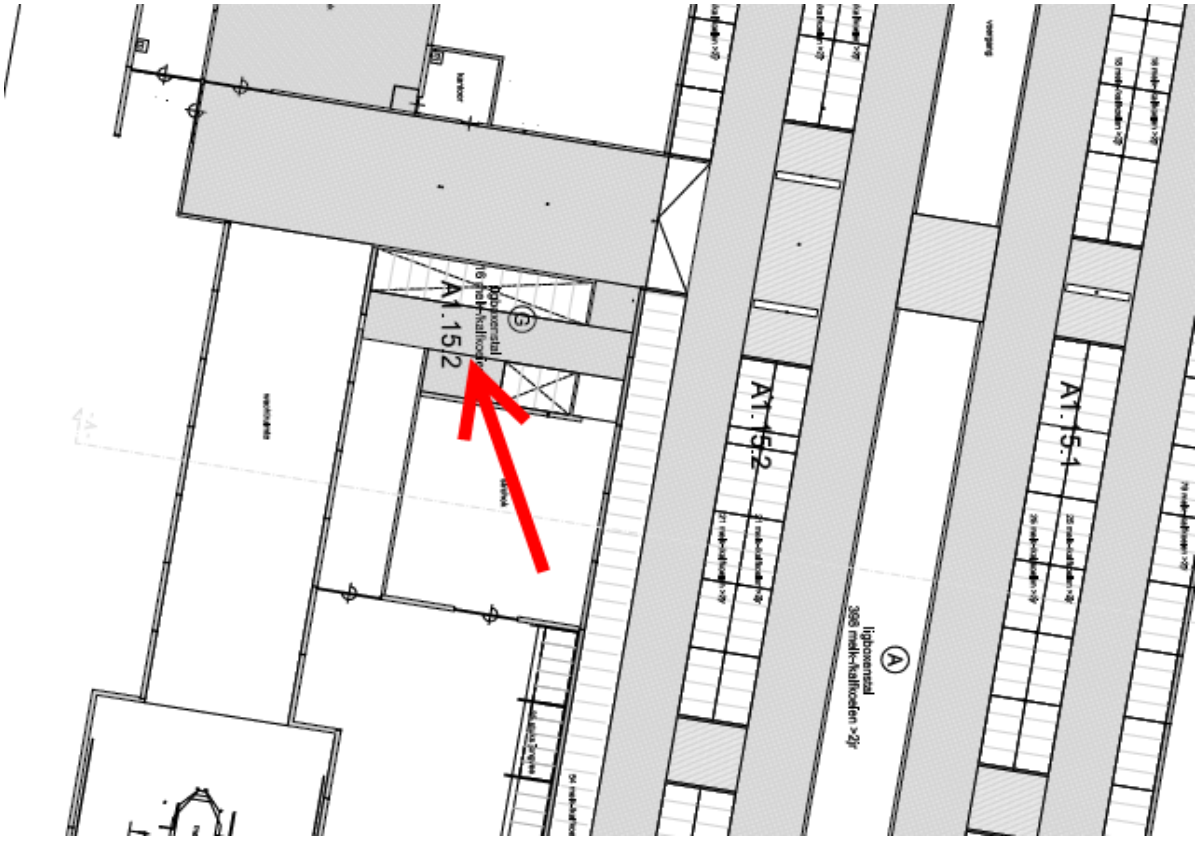
* De bestaande stal is een slaapstal, koeien worden buiten gevoerd.

3.5.1 Voorwaarden nieuwe huisvestingsplaats

De familie Klaver is voornemens minimaal 211 melkkoeien vanuit de nieuwe stal tijdens de weideperiode gebruik te laten maken van de weide. Binnen het gehele bedrijf inclusief de huisvestingsplaatsen in de bestaande gebouwen zullen er jaarlijks maximaal 355 melkkoeien weidegang krijgen. Het overige deel van de melkkoeien zal gehuisvest worden in de stal waarbij ze een opmaat samengestelde rantsoen voor geschoteld krijgen gericht op de gewenste samenstelling van de melk. Om de koe de juiste omgeving te bieden waarin het zich prettig voelt en goed kan presteren (hoge levensduur, laag antibiotica verbruik, efficiënt gebruik van voedingsmineralen) is het van belang dat er voldoende ruimte (beweging & ligplaatsen) beschikbaar is voor de melkkoeien. De stal zal mede daarom meer m^2 per koe omvatten dan een traditionele stal. Naast dierwelzijn, zal er ook aandacht zijn voor energiebesparing (zonnepanelen), het scheiden van waardevolle nutriënten uit de mest en het beperken van de uitstoot van ammoniak door toepassing van een emissiearm stalsysteem. Tot slot zal het geheel zodanig ingericht worden dat arbeidsvreugde en arbeid efficiëntie hand in hand gaan.

3.5.2 Dierplaatsen nieuwe stal

Volgens de tekening van de nieuw te bouwen stal, is er plaats voor 414 melk- en kalfkoeien. Dit aantal is inclusief 16 dierplaatsen waar melkkoeien tijdelijk kunnen verblijven voor een tussentijdse behandeling. De melkkoeien worden automatisch uit de koppel geselecteerd op aangeven van de herd manager. Onderstaande tekening geeft aan waar deze ruimte wordt gevestigd binnen de nieuwe stal.



4 INVESTERINGSPLAN

4.1 PLANNING KOMENDE JAREN

De familie Klaver wil in 2015 de nieuwe stal realiseren, in de jaren daarop volgend zal het geleidelijk benut gaan worden door 398 melkkoeien.

4.2 ONDERBOUWING INVESTERING

De familie Klaver gaat ervan uit dat het jaar 2014 een jaar van voorbereidingen wordt en dat de stal gebouwd kan gaan worden in 2015. De stal zal voldoen aan de maatlat duurzame melkveehouderij (MDV).

Investering 2015:

Ø	Stal 398 melkkoeien	€ 1.250.000,--
Ø	Melkstal	€ 150.000,--
Ø	Veestapel (via volledige eigen aanfok)	€ 0,--
Ø	Onvoorzien	€ 100.000,--
Ø	Totaal	€ 1.500.000,--

Totale investering Klaver Koe **€ 1.500.000,--**

Het investeringsbedrag wat vermeld staat voor de stal komt ongeveer overeen met € 3.750,-- per dierplaats. Op basis van de KWIN norm € 3.200,-- (200 melkkoeien staltype 3+3 en 6 maanden mestopslag) in combinatie met de omvang van het project achten wij het mogelijk dat het geheel gerealiseerd wordt voor dit investeringsbedrag.

5 BEGROTING

In dit hoofdstuk wordt de omschreven strategie verder uitgewerkt daarbij rekening houdend met de samen met u geformuleerde doel- en vraagstelling.

Toelichting “opzet exploitatie overzicht”

De koe centraal

De opbouw van de cijfers (lees: financiële kengetallen) binnen de melkveehouderij is gericht op het proces rondom de koeien. De werkelijke *opbrengsten* (melkgeld + omzet en aanwas minus opfok van jongvee) gerelateerd aan de koe minus *kostenmelkvee* brengt het saldo verzorging in beeld. Duurzaamheid (levensproductie) in relatie tot de gemaakte kosten voor het managen van de koeien geeft op deze wijze een juiste indicatie van het financiële resultaat. Het voer wordt onderverdeeld in *kosten aankoop voer* en *eigen ruwvoer* wat uiteindelijk de *totale voerkosten* tot stand brengt. Het voersaldo minus de *mestafzetkosten* geeft aan wat het resultaat per 100 kg melk is voor alle direct toegerekende kosten per 100 kg melk.

Vaste kosten “op het erf”

De *vaste kosten* waaronder de melkmachine, inventaris, onroerende zaken en algemene kosten zijn redelijk onafhankelijk van het melkproces. Het benutten van de aanwezige activa is van belang voor het verlagen van de vaste kosten per 100 kg melk.

Het ***bruto-overschot*** is een operationeel resultaat op jaarbasis exclusief de *arbeidskosten*. De overige opbrengsten zijn toevoegingen die niet direct gelieerd zijn aan het melkveebedrijf maar wel van belang zijn voor het totale bedrijfsresultaat.

Afschrijvingen, huur en rentelasten

Bovenstaande posten spreken zijn duidelijk, daarbij wel opgemerkt dat de operationele afschrijvingen voor machines in installaties al in beeld zijn gebracht voor het bruto overschot.

Bruto overschot

Bruto overschot is een goede indicator wat betreft de werkelijke toegevoegde waarde (vakmanschap) van het melkveebedrijf. Exclusief overige opbrengsten en onafhankelijk van de financiering, eigendomssituatie en de mate van privé onttrekkingen.

5.1 SAMENVATTING BEGROTING

Onderstaande tabel geeft u een samenvattend overzicht betreffende de ontwikkeling van het melkveebedrijf van Klaver Koe. De getallen in de jaarkolom dient u te vermenigvuldigen met 1000. In de kolom / kg staan de daaraan afgeleide bedragen per 100 kg geproduceerde melk.

Klaver Koe - 2012 - 2017

RESULTAAT	2012	/ kg	2013	/ kg	2014	/ kg	2015	/ kg	2016	/ kg	2017	/ kg
Opbrengsten melkkoeien	**1.371**	**42,7**	**1.265**	**39,5**	**1.265**	**39,5**	**1.387**	**39,6**	**1.584**	**39,6**	**1.780**	**39,6**
Melkopbrengsten	1.263	39,3	1.281	40,0	1.281	40,0	1.401	40,0	1.601	40,0	1.801	40,0
Omzet veestapel	105	3,3	87	2,7	87	2,7	71	2,0	53	1,3	41	0,9
Opfokkosten jongvee (-)	-84	-2,6	-102	-3,2	-102	-3,2	-102	-2,9	-102	-2,6	-102	-2,3
Kosten melkvee	116	3,6	83	2,6	83	2,6	73	2,1	80	2,0	90	2,0
Saldo Verzorging	*1.255*	*39,0*	*1.183*	*37,0*	*1.183*	*37,0*	*1.314*	*37,5*	*1.503*	*37,6*	*1.690*	*37,5*
Aankoop voer	340	10,6	242	7,6	242	7,6	291	8,3	367	9,2	454	10,1
Eigenruwvoerkosten	246	7,6	277	8,7	278	8,7	286	8,2	287	7,2	288	6,4
Totale voerkosten	586	18,2	520	16,2	520	16,3	577	16,5	654	16,4	742	16,5
Saldo voer	*669*	*20,8*	*663*	*20,7*	*662*	*20,7*	*737*	*21,1*	*849*	*21,2*	*948*	*21,1*
Mest afzetkosten	9	0,3	6	0,2	8	0,2	11	0,3	19	0,5	28	0,6
Saldo melkvee	660	20,5	656	20,5	654	20,5	725	20,7	830	20,8	919	20,4
Machines melkproces	31	1,0	27	0,8	27	0,8	31	0,9	33	0,8	36	0,8
Kosten inventaris (incl. auto)	32	1,0	30	0,9	30	0,9	31	0,9	31	0,8	31	0,7
Onroerende zaken	27	0,8	22	0,7	22	0,7	31	0,9	31	0,8	31	0,7
Algemene kosten	47	1,5	30	0,9	30	0,9	31	0,9	31	0,8	31	0,7
Vaste kosten	135	4,2	108	3,4	109	3,4	123	3,5	126	3,2	130	2,9
Bruto overschot melkvee	***525***	***16,3***	***548***	***17,1***	***545***	***17,0***	***603***	***17,2***	***704***	***17,6***	***790***	***17,6***
Arbeidskosten	**96**	**3,0**	**104**	**3,3**	**106**	**3,3**	**108**	**3,1**	**110**	**2,8**	**113**	**2,5**
Overige opbrengsten (+)	58	1,8	57	1,8	57	1,8	56	1,6	55	1,4	53	1,2
Betalingscapaciteit	**487**	**15,1**	**501**	**15,7**	**496**	**15,5**	**550**	**15,7**	**648**	**16,2**	**731**	**16,2**
Afschr. Imm. Activa (-)	30	0,9	33	1,0	33	1,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0
Afschr. Vaste Activa (-)	59	1,8	25	0,8	25	0,8	85	2,4	85	2,1	85	1,9
Pacht & huur (-)	54	1,7	58	1,8	58	1,8	58	1,6	58	1,4	58	1,3
Financiële lasten (-)	71	2,2	70	2,2	59	1,8	109	3,1	104	2,6	97	2,2
Resultaat normale bedrijfsvoering	**271**	**8,4**	**315**	**9,9**	**321**	**10,0**	**296**	**8,5**	**402**	**10,0**	**491**	**10,9**
Cashflow totaal bedrijf	**394**	**12,3**	**404**	**12,6**	**410**	**12,8**	**413**	**11,8**	**517**	**12,9**	**606**	**13,5**
Privé	84	2,6	84	2,6	86	2,7	87	2,5	89	2,2	91	2,0
Belastingen	54	1,7	87	2,7	90	2,8	79	2,3	126	3,1	166	3,7
Reserveringscapaciteit	**256**	**8,0**	**232**	**7,3**	**234**	**7,3**	**247**	**7,1**	**302**	**7,5**	**349**	**7,8**
Aflossingen	80	2,5	80	2,5	80	2,5	140	4,0	140	3,5	140	3,1
Vervangingsinvesteringen	30	0,9	30	0,9	30	0,9	30	0,9	30	0,8	30	0,7
Mutatie veestapel- vlottende activa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-17	-0,5	-32	-0,8	-40	-0,9
Rekening courant	**146**	**4,5**	**122**	**3,8**	**124**	**3,9**	**60**	**1,7**	**99**	**2,5**	**139**	**3,1**

5.2 UITGANGSPUNTEN BEGROTING

Bij de uitwerking van de voorgestelde strategie zijn de onderstaande uitgangspunten gehanteerd. De technische onderbouwing vindt u terug in de bijlage.

Opbrengsten:

Melkprijs

- Zie *tabel opbouw melkprijs* waarin de uitgangspunten worden vermeld zoals overeengekomen tijdens het jaarlijks melkprijs overleg.
- Binnen de begroting wordt er een plus van 7 cent per kg melk toegekend aan basis melkprijs zoals deze hierboven beschreven is. De 7 cent per kg melk wordt gehanteerd vanwege de extra eisen rondom de koeien, voeropslag, voederadditieven en extra werkzaamheden die nodig zijn om de gewenste kwaliteit melk te kunnen leveren.

Omzet vee

- De tabel in de *bijlagen opbouw veestapel* geeft u inzicht in de uitgangspunten en de opbouw van de veestapel richting de komende jaren. Daarbij wordt rekening gehouden met het aantal verkochte koeien, kalveren en pinken en wordt indien gewenst vanwege de groei in relatie tot beschikbaar jongvee, melkkoeien aangekocht.
- De prijzen die daarbij gehanteerd worden staan vermeld in de *tabel opbouw veestapel.*
- Het opfokken van jongvee brengt ook kosten met zich mee, het jongvee wordt opgefokt bij Dekker in Kallenkote. De *tabel uitbesteden jongvee* geeft u inzicht in de aantallen en de kosten per dier per dag.

Kosten melkvee:

- De kosten voor medicijnen, vee verbetering, strooisel en overige kosten zijn gebaseerd op de KWIN norm, tevens wordt er rekening gehouden met de samenstelling van de veestapel.

Totale Voerkosten

Aangekocht voer

- Om u inzicht te geven in de totale voerkosten, wordt in beeld gebracht wat de totale behoefte aan drogestof is (*tabel drogestof behoefte veestapel*) en wat uiteindelijk te kort of over is aan drogestof.
- De *tabel eigenruwvoer productie* geeft aan hoeveel drogestof gewonnen wordt van het land dat beschikbaar is binnen het bedrijf.
- In de *tabel drogestof behoefte per dier categorie* wordt aangegeven op welke wijze de behoefte van het totale bedrijf per dier categorie tot stand komt.
- De *tabel aankoop voer* geeft u inzicht in de uiteindelijke kilogrammen krachtvoer, bijproducten/ruwvoer en structuurrijk materiaal. De daarbij gehanteerde prijzen staan tevens vermeld in deze tabel.

Eigenruwvoer

- Opbrengsten bouwplan:
- Binnen dit plan verwachten de ondernemers geen specifieke opbrengsten aan het land toe te kunnen rekenen.
- Teelt-, loonwerk,- en machinekosten:
- De werkzaamheden betreffende het gras- en maïsland worden in de *tabellen gras – en maïsland* in beeld gebracht. Het betreft alleen die kosten die gericht zijn op de teelt – en loonwerkkosten. De kosten aangaande eigen mechanisatie zijn gebaseerd op het verleden en aangepast aan de specifieke omstandigheden binnen het plan.
- De *tabel totale kosten eigenruwvoer* geeft u een volledig beeld van de eigenruwvoerkosten.

Mestafzet:

- De mestproductie in combinatie met de mestplaatsingsruimte wordt inzichtelijk gemaakt in de *tabel mestproductie en plaatsing*.
- Of de BEX-systematiek wordt toegepast en in welke mate het bedrijf efficiënter omgaat met stikstof en fosfaat dan het forfaitaire systeem staat tevens vermeld in deze tabel.
- Op basis van nieuwe wetsvoorstellen wordt ook rekening gehouden met de verplichte verwerking van drijfmest welke niet geplaatst kan worden. *Tabel verplichte afzet buiten de landbouw* gaat daar op in.
- De afzet prijzen voor verplichte verwerking per kilogram fosfaat en de afzetprijzen per m^3 drijfmest staan genoteerd in de *tabel verplichte afzet buiten de landbouw*.

Vaste kosten:

Melkinstallatie

- Er wordt rekening gehouden met de nieuw te bouwen stal waardoor de kosten voor de melkinstallatie op een hoger niveau worden meegenomen.
- Gas, water en elektra worden meegenomen op basis van de kosten per kilogram melk.

Gebouwen / onroerende zaken

- De kosten voor gebouwen, onroerende zaak belasting, verzekering en onderhoud zijn aangepast.
- **Inventaris en algemene kosten**
- De overige kosten zoals, inventaris en algemene kosten zijn gebaseerd op het verleden en stijgen jaarlijks met 1%.

Kosten arbeid:

Arbeid

- De *tabel beschikbare arbeid* geeft aan op welke wijze de arbeid wordt georganiseerd en wat de kosten zijn per kg melk. Daarnaast geeft de tabel u inzicht in de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit.

Overige opbrengsten:

Bedrijfstoeslag

- Bij de berekeningen van de bedrijfstoeslag is rekening gehouden met de voorstellen vanuit Brussel. Het beleid zal zich richten op een basis-, vergroenings- en compensatiepremie.

Huur en rente:

Huur:

- Familie Klaver huurt ruim 80 hectare land van derden met een gemiddelde prijs van € 700,-- / hectare.

Rente:

- Rekenrente alle leningen 5%
- Rekening-courant 6,5 % debet, 1.5% credit.

Privé-uitgaven:

- Netto privé-uitgaven € 42.000,-- als uitgangspunt voor een volwaardige arbeidskracht.
- Met de belastingdruk wordt rekening gehouden zie *tabel belastingdruk*.

Aflossingen:

- Vanaf 2015 wordt er jaarlijks € 140.000,-- afgelost.
- De financiële balans staat tevens weer gegeven in de bijlagen.

Vervangingsinvesteringen:

- De vervangingsinvesteringen zijn begroot op € 30.000,-- per jaar en zijn gelijk aan de bedrijfseconomische afschrijving van de machines en werktuigen.

5.3 GEVOELIGHEIDSANALYSE

De begroting is gebaseerd op de vele uitgangspunten die uiteindelijk het resultaat bepalen. Om inzicht te geven welke factoren invloed hebben op de kasstroom is er een *tabel samenvatting kengetallen* en *gevoeligheidsanalyse* in de bijlagen opgenomen.

6 CONCLUSIE:

Nut en noodzaak

- Ø De vraag naar kwaliteitsmelk vanuit Klaver Kaas vraagt om een juiste invulling die voldoet aan de gestelde eisen.
- Ø De combinatie van gras naar kaas is een zeer sterk punt binnen het totale bedrijf van de familie Klaver. Naast sturing op eisen rondom de samenstelling van de melk, wordt op deze wijze ook aan voedselveiligheid en een betrouwbare kaas gewerkt.
- Ø De consument wil weten op welke wijze de “Klaver Kaas” tot ontwikkeling is gebracht. De familie Klaver kan op dit gehele proces antwoord geven door mensen inzichtelijk te maken hoe zij komen tot een “Klaver Kaas”. Het openstellen van alle bedrijven voor mensen uit de keten is daarbij een belangrijk onderdeel.
- Ø Dat het “totaal” plaatje klopt is van groot belang, de huidige huisvestingssystemen voldoen niet meer in staan in schril contrast ten opzichte van de kwaliteitskazen die geproduceerd worden. Het belang van een stal die klopt met je eind product is daarbij eigenlijk een belangrijke voorwaarde om te kunnen blijven produceren. Het beeld moet kloppen!
- Ø De omvang van het bedrijf is geen doel opzicht, maar juiste de grote vraag in combinatie met eisen op de werkvloer (rantsoensamenstellingen) maakt het van groot belang om de productie van melk in eigen handen te houden.
- Ø Een aantal melkveehouders uit de markt leveren op kleine schaal melk, maar zij willen zoals zij aangeven geen bemoeienis aangaande de bedrijfsvoering als gaat het om rantsoensamenstelling en extra hygiëne eisen.
- Ø Daarnaast vraagt het gehele proces van rantsoen tot kaas een continue preventieve sturing vooraf en geen reactieve sturing achteraf op fouten die gemaakt zijn of gemaakt kunnen worden.

Rentabiliteit

- Ø De omvang van bedrijven met deze omvang, zijn meestal geen koplopers vanwege de laagste kosten. Vanwege de omvang en intensiteit (kg melk / ha) zal voer, mest en arbeid georganiseerd moeten worden en zal vaak voordat gekozen wordt voor externe arbeid bepaalde processen juist uitbesteed gaan worden aan derden. Binnen de Klaver Koe zijn deze stappen al reeds gemaakt.
- Ø De begroting beoordelend kunnen wij concluderen dat de exploitatie rendabel is vanwege het feit dat voldaan wordt aan de gestelde eisen van Klaver Kaas, waardoor een goede melkprijs ontvangen wordt.
- Ø De gehele begroting beoordelend voldoet deze aan de bancaire eisen aangaande solvabiliteit (> 30%) en rentabiliteit (reserveringscapaciteit > 7 cent / kg melk).
- Ø De vraag is of Klaver Kaas zonder Klaver Koe kan, immers Klaver Koe kan niet zonder Klaver Kaas gelet op de plus van de melkprijs.
- Ø Klaver Kaas, heeft ook Klaver koe nodig om de gewenste vraag vanuit de markt te kunnen blijven beantwoorden, het kunnen sturen van melksamenstellingen in combinatie met de juiste kwaliteit en hygiëne eisen maakt het wenselijk dat Klaver Koe zich door ontwikkeld naar een volwaardige leverancier van melk. Op deze wijze kan Klaver Kaas die kwaliteit blijven garanderen die nodig is om een betrouwbare partner in de keten te zijn.
- Ø Het geheel beoordelend zijn wij positief over de voorgenomen realisatie, vanwege de meerwaarde binnen de gehele keten en waarbij aandacht is voor mens, dier en milieu.

Bijlage 13 Advies commissie ARO

Verslag 2e vergadering ARO, 22 december 2010

Aanwezige ARO-leden: G. Faber, P. Berkhout, G. Borger, M. van Diest, R. van Leeuwen, M. van Schendelen
Namens de provincie: H. Ziengs, T. van Laar (verslag).
P. Strijp (secretaris) is deze vergadering verhinderd en vervangen door T. van Laar

1. ***Opening door de voorzitter***

Afgesproken wordt dat de ARO gedurende een half uur de vergadering besloten voorbereidt en de plannen zo nodig kort voorbespreekt (inventarisatie van de 'issues'), alvorens de plannen openbaar worden besproken.
Ten behoeve van de externe bezoekers worden in het vervolg naambordjes van de aanwezige ARO-leden en ambtenaren gebruikt.

2. ***verslag 1e vergadering 4 november.***

Het verslag wordt ongewijzigd vastgesteld.

3. ***Ontheffingsverzoek plan Spaarnebuiten, gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude***

Aanwezig bij dit agendapunt: namens de provincie: de heer T. Oortman Gerlings (behandelend ambtenaar).

Het betreft de transformatie van een voormalig bedrijventerrein tot een woonwijk aan de Mooie Nel, tegenover het historische dorp Spaarndam. Alleen een klein gedeelte (0,3 ha) aan de zuidkant van het plangebied, waar 8 zogenaamde waterwoningen zijn geprojecteerd, valt buiten bestaand bebouwd gebied (BBG). Hiervoor wordt de ontheffing aangevraagd.

De ARO is niet overtuigd van de exploitatieve noodzaak van deze 8 woningen, die ter plaatse geen openbare oever krijgen. Omdat de gehele oever van het plangebied in de huidige situatie niet openbaar is en het plan een groene heuvel met openbare oever ten noordwesten van de geprojecteerde waterwoningen bevat, is dit aanvaardbaar te achten. Er komt immers openbaarheid bij.

Conclusie:
a. de beperkte overschrijding van de grens van het BBG is in dit geval aanvaardbaar en gebeurt met voldoende kwaliteit.
b. in het algemeenheid zou de ARO instemming met dit soort ontwikkelingen willen verbinden aan de eis van openbaarheid van de oever, maar door de 'compensatie' die de heuvel biedt is een private oever in dit geval aanvaardbaar.
c. de ARO beveelt de provincie wel aan om de groene heuvel buiten BBG te brengen om daarmee te garanderen dat deze groene compensatie duurzaam gehandhaafd kan worden.

4. ***Ontheffingsverzoek plan Muntjewerf en twee daarmee verbonden lokaties, gemeente Anna Paulowna.***

Aanwezig bij dit agendapunt; namens de gemeente de heer H. Tiebie (ambtenaar), namens Muntjewerf. De heer Zuurbier, namens de Teunissengroep, de heer de Kruijf., namens de provincie mevrouw J. Verwindt (behandelend ambtenaar), de heer G. Haenen (RI).

Het betreft verplaatsing van het composteerbedrijf Muntjewerf aan het lint Molenvaart naar een bestaande locatie van het bedrijf, verder weg gelegen van de woonbebouwing. In de plaats van het bedrijf worden op de kavel 22 woningen gerealiseerd. Tevens wordt op de nieuwe (en bestaande) bedrijfslocatie verder weg aan de Molenvaart een naastgelegen burgerwoning omgezet in een bedrijfswoning waarachter een loods wordt gebouwd. De huidige bewoners worden gecompenseerd op een derde locatie, aan de Balgweg met tevens ruimte voor paardenstallen (ca 1 ha). Het gaat daarmee om drie met elkaar verbonden ontheffingen waarover de ARO advies wordt gevraagd.

De ARO zoekt de verhouding tussen privaat en publiek belang in deze reeks transformaties. Het publiek belang ligt in het verminderen van milieuhinder, het faciliteren van een bedrijf dat op zich gewenst wordt en het realiseren van woningbouw (o.a. voor verschillende doelgroepen van beleid) op de bedrijfslocatie.
Een eenvoudige ruil zou het probleem hebben kunnen oplossen: namelijk de burger met paarden direct naar de achter te laten bedrijfslocatie Molenvaart en de woningbouw binnen de bebouwde kom van Anna Paulowna. Dat houdt de locatie Balgweg, die inbreuk maakt op de openheid, buiten de ruil. Er zijn twijfels over de noodzaak van het betrekken van deze locatie. Er wordt aanbevolen om de geprojecteerde loods achter de te verwerven burgerwoning een kwartslag te draaien, zodat die dwars op de weg komt te staan en minder inbreuk maakt op de openheid van het landschap.
Over de nieuwe woningbouwlocatie wordt opgemerkt dat een te gering aantal parkeerplaatsen de ruimtelijke kwaliteit van deze toch al relatief dicht bebouwde locatie ondermijnt.

Conclusie:

a. De driehoeksruil is aanvaardbaar door de milieuverbetering die wordt gerealiseerd.
b. Voor de toekomstige bedrijfslocatie beveelt de ARO aan de geprojecteerde loods ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteit een kwartslag te draaien.

5. ***Prealabele vraag Klaver Koe, gemeente Niedorp***

Aanwezig bij dit agendapunt: namens het bedrijf: de heer Klaver, de heer Smit (adviseur), namens de gemeente: de heer Bijlstra (wethouder) en de heer M. van der Ros (ambtenaar), namens de provincie: mevrouw J. Verwindt (behandelend ambtenaar), de heer G. Haenen (RI).

Het betreft een prealabale vraag van de gemeente Niedorp inzake de uitbreiding van het agrarisch bouwperceel van melkveehouderij Klaver Koe van 1 ha tot 4,5 ha, waarbij ruim 3 ha door bebouwing in beslag zal worden genomen en 1,4 ha bedoeld is voor erfbeplanting/ landschappelijke inpassing met groen en water. Voor het betreffende gebied moeten agrarische bouwpercelen boven 2 ha een ontheffing krijgen van GS. Het verzoek om advies van de ARO gaat vergezeld van een erfbeplantingsplan van Landschap Noord-Holland.

De ARO betrekt in de overweging dat de schaalvergroting in de landbouw doorzet, en los komt te staan van de omgeving, onder meer door het afnemen dan wel verdwijnen van de weidegang (in de zomer worden de koeien bij Klaver Koe overigens deels nog wel geweid). Positief is op zich dat er bij dit bedrijf weliswaar meer koeien komen, maar dat die ook meer ruimte krijgen.
De ARO stelt vast dat het erfbeplantingsplan een wal van 1,5 meter rondom aangeeft en Westfriese erfbeplanting van 5-7 m hoogte, die de stal (11 meter hoogte) niet aan het zicht onttrekt. Hogere bomen leiden echter tot spanning met de ambitie goede condities voor weidevogels te behouden. De ARO betreurt dat het landschapsadvies zich beperkt tot de erfbeplanting rondom en geen beeld geeft van de inrichting van het erf en de kwaliteit van de bebouwing. De donkere kleurstelling voor het dak is belangrijk.

Conclusie:
Het gaat hier om een aanvaardbare inpassing. De ARO verbindt aan een positief advies de voorwaarden dat het erfbeplantingsplan daadwerkelijk wordt uitgevoerd en de welstandsaspecten m.b.t. het dak (kleur: donkergrijs) in acht worden genomen.

6. Prealabele vraag beeldkwaliteitplan Hippolytushoef-Noord, gemeente Wieringen

Aanwezig bij dit agendapunt: namens de gemeente: de heer J.C. Koorn (wethouder), mevrouw G. van Deutekom (ambtenaar), namens stedebouwkundig bureau Bügel Hajema: mevrouw Teensma, namens de provincie: mevrouw J. Verwindt (behandelend ambtenaar) en de heer G. Haenen (RI).

Het betreft de bouw van 70 woningen buiten BBG aan de noordzijde van het dorp Hippolytushoef. Eerdere toezeggingen hierover zijn vastgelegd in de partiële herziening van het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holand Noord (‘100 woningen waarvan 70 buiten de kernen’); waaraan wordt gerefereerd in de provinciale structuurvisie. De locatiekeuze is daarom voor de ARO geen punt van overweging.
Voor de locatie is een beeldkwaliteitplan opgesteld, als grondslag voor het bestemmingsplan, waarvoor straks een formele ontheffing van GS nodig is. De prealabale vraag betreft de ruimtelijke kwaliteit van de ontwikkeling, zoals neergelegd in het beeldkwaliteitplan.

Het stedenbouwkundig bureau licht het beeldkwaliteitplan toe. Vertrekpunt is de huidige harde, naoorlogse bebouwingsrand en de kans om die rand gevarieerder te maken. Er is geen reden historische structuren (lint of boerderijvorm) te reactiveren. Gekozen is voor bouwmassa’s op de schaal van Hippolytushoef die aansluiten op de geleding van de aangrenzende wijk (‘lobjes’). Bedoeling is dit met een globale bestemmingslegging in het bestemmingsplan op te nemen (‘nader uit te werken’).

De ARO probeert zich voor te stellen hoe de wijk zich, vanuit het landschap zal manifesteren. Het landschappelijk reliëf (de uitbreiding ligt nog op een rug van keileem/ dekzand) speelt in het plan geen rol. De uit te werken bestemmingen in het bestemmingsplan lijken een even hard dorpsgrens mogelijk te maken als de huidige dorpsrand en er worden geen randvoorwaarden voor de groene inpassing en geleding aangegeven. De garantie wordt gemist dat er een beplantingsschema komt en het groen wordt beheerd. Door de kleine kaartschaal van het beeldkwaliteitplan is geen inzicht te geven in de ruimtelijke effecten: de voornemens zijn globaal in beeld gebracht en verder liggen ze ‘in het domein van de taal’: het zijn

geformuleerde goede voornemens. Daarmee is het ondoenlijk voor de ARO om te beoordelen of dit zal leiden tot ruimtelijke kwaliteit.

Verder wordt overwogen dat het plan in een (potentieel) krimpgebied ligt, met weliswaar nog een beperkte woningbehoefte, maar ook een onzekere toekomst voor nieuwe woningprojecten. Geeft het plan zich hier voldoende rekenschap van? Is er ook een evenwichtige afronding mogelijk als niet alle woningen kunnen worden gerealiseerd? De kleinste eenheid moet ook een eindstadium kunnen zijn.

Conclusie:

a. De ARO geeft geen positief advies op dit plan;
b. De ARO schort haar oordeel op om de indiener in de gelegenheid te stellen het beeldkwaliteitplan inzichtelijker te maken wat betreft de effecten van ingrepen op ruimtelijke kwaliteit;
c. De ARO beveelt daarbij aan, aandacht te besteden aan het dorpsbeeld vanuit het landschap en tevens aan goede afrondingen bij een gefaseerde realisering of eventueel een geringere planomvang.

7 tevens agendapunt 8: Ontheffingsverzoeken Hobredeweg 36 en 41, gemeente Beemster

Beide ontheffingsverzoeken/ agendapunten worden door hun grote overeenkomst in ontwikkeling en door de nabije, aangrenzende ligging samen genomen.
Marlies van Diest geeft bij deze agendapunten aan een betrokkenheid te hebben gehad als adviseur voor de Welstandsnota.

Aanwezig namens de gemeente: de heer H. Hefting (wethouder), mevrouw H. Pieters (ambtenaar), namens de provincie: P. Ruber (behandelend ambtenaar).

Het betreft 2 vergrotingen van agrarische bouwpercelen voor veehouders van 1,5 (voorheen toegestane maximum) tot 2 ha (nu in structuurvisie toegestane maximum voor dit type gebieden). Voor de ontheffing door GS is een ARO-advies nodig. Het gaat in beide gevallen om de bouw van stallen met een lengte van 100 meter, die dwars op het lint zijn geprojecteerd. Beide percelen liggen nabij de autosnelweg A7, dat wil zeggen in een omgeving waar de verstedelijking van het buitengebied als een spoor heeft getrokken. Er zijn tevens adviezen van de gemeentelijke welstandscommissie en plannen voor erfbeplanting. Het toetsingskader is ‘des Beemsters’; de uitwerking komt in het toekomstige bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente.

In overweging wordt gegeven dat het aantal actieve boeren in de Beemster verder zal afnemen. De ARO zoekt naar hanteerbare, algemene overwegingen voor de beoordeling van bedrijfsvergrotingen.
De gemeente stelt dat het verkavelingsbeeld en niet de architectuur bepalend is voor de werelderfgoedstatus. Vanuit de ARO wordt opgemerkt dat het opgeroepen beeld niettemin te generiek is en onvoldoende ‘des Beemsters’. Het zou in de Beemster vooral moeten gaan om een beeld van verzorgdheid: als het niet echt ‘des Beemsters’ kan, dan moet het beeld zo verzorgd mogelijk zijn - een beeld van een ambitie die spoort met die van het werelderfgoed. Wegplanten geeft dat beeld niet; het gaat ook om de architectuur, de inrichting van het erf, de entree, de sloten etc. De gemeente bevestigt dit: het ontbreekt nog aan beleid en middelen op

dit punt; ook de Welstandsnota geeft te weinig aanknopingspunten. De raadscommissie zoekt ook houvast hierin. De gemeente wordt hierin graag door de provincie/ de ARO geadviseerd.

Conclusie:

a. de ARO geeft een positief advies, met als randvoorwaarde (dus 'ja, mits') dat met ruimtelijke middelen nader wordt gezocht naar een verzorgd uiterlijk voor de herinrichting/ vergroting van de beide bouwpercelen
b. de ARO ziet graag nadere uitwerking van dit beleid en is bereid hierin te adviseren.

9. Prealabele vraag MCA-ziekenhuis Schermer

Aanwezig bij dit agendapunt: namens de gemeenten Alkmaar en Schermer: de heer G. van Kleef (projectleider), namens het ziekenhuis MCA: de heer J. de Leeuw, namens bureau Feddes/Olthof: mevrouw Y. Feddes, namens de provincie Noord-Holland: de heer F. Cornet (behandelend ambtenaar)

Het betreft de nieuwe vestiging van het Medisch Centrum Alkmaar (MCA) in de Schermer, nabij de afslag van de N242 (ring Alkmaar) naar de Noordervaart. In het gebied zijn onder meer een bestaand bedrijf (ijzerwerf) en een kassencomplex aanwezig. Er heeft een globaal onderzoek naar binnenstedelijke alternatieven plaatsgevonden; ter beoordeling aan de ARO staat de locatie Schermer. Het vestigingsvoorstel is door bureau Feddes/Olthof onderbouwd met een landschapsadvies.

De voorzitter wijst bij het begin van de bespreking op het dilemma dat er nog niet ambtelijk is getoetst of er binnenstedelijke ontwikkelmogelijkheden zijn. Dat is de gebruikelijke volgorde van afwegingen. De ARO kan dus in haar overwegingen het al dan niet bestaan van alternatieve binnenstedelijke locaties niet betrekken.

Vanuit de ARO wordt gesteld dat duidelijk is dat het bestaan van een afslag van de N242 ter plaatse bij de keuze voor de locatie bepalend is geweest. Ziekenhuispatiënten, -bezoekers en –werkers komen overwegend met de auto, daarom is er voorkeur voor een autolocatie; er is niettemin ook een fietstunnel en het openbaar vervoer zou hier moeten worden ontwikkeld.

Voorts wordt er vanuit de ARO op gewezen dat de ervaring leert dat dit soort ontwikkelingen de opmaat zijn voor verdere ontwikkeling; de zorg bestaat dat deze plannen de eerste fase voor verdere verstedelijking van de Schermer zijn. Dit is een ongewenst toekomstperspectief.

Vanuit de ziekenhuisorganisatie wordt een relatie gelegd met de bestaande locatie van het MCA. Inpassing in het stedelijk weefsel op de bestaande locatie 'past net', maar heeft nadelen met parkeren, vergt een ingewikkelde gefaseerde aanpak en geeft bouwoverlast gedurende een reeks van jaren. De Schermer is zeer goed bereikbaar. Verder wordt opgemerkt - in relatie tot de door de ARO uitgesproken zorg over verstedelijking van de Schermer - dat het ziekenhuis zelf geen nevenfuncties oproept, en behoefte heeft aan uitzicht. Een mooie omgeving bespoedigt het genezingsproces voor patiënten.

Mevrouw Feddes geeft aan dat het gaat om een stoer en utilitair landschap, met grote robuuste maten, waar het mogelijk is een afgeschermde enclave te maken voor het grootschalige ziekenhuis met zijn eigen maatvoering, omgeven door een buitenrand of om vanuit de

polderstructuur een inpassing te maken. Het is mogelijk ‘één ding’ te maken, dat zijn vizier op de polder richt.

De gemeente wijst erop dat de locatie tegen een verrommeld gebied aanligt, waar al een goedgekeurd bestemmingsplan is voor de ijzerwerf, op grond waarvan zich nu al een kantoorfunctie kan ontwikkelen (het deel binnen BBG). De verstedelijkingssprong is daarmee al gemaakt.

De bestaande en verder toegestane verstedelijking betreffen een relatief klein deel van het voor het ziekenhuis benodigde oppervlak.
Vanuit de ARO wordt gesteld dat deze argumenten niet de zorg wegnemen met betrekking tot een verstedelijking van de Schermer, zowel met later toe te voegen ziekenhuisfuncties als met andere grootschalige stadsrandfuncties. Iedere stad produceert ‘joekels’ en de ziekenhuizen in Amsterdam en Utrecht (waarnaar door de planindieners wordt verwezen) zijn daarom gesitueerd in stadsrandcentra met meerdere vergelijkbaar grootschalige functies. Vanuit de ARO wordt gewezen op een steeds waarneembare volgorde bij stedelijke groei: eerst een ringweg, dan een afslag, daarna verstedelijking. Dus: de belangrijkste vraag is niet naar de wijze waarop het ziekenhuis kan worden ingepast, maar – met in achtneming van de specifieke opdracht van de ARO - de ja of de nee vraag voor ‘grote joekels’ op deze locatie in het algemeen. De grote schaal en de sfeer van stedelijkheid dringen zich met deze omvang en dit volume vanaf de stadsrand te sterk aan de Schermer op. Vanuit de ARO wordt de metafoor gebruikt ‘dat eerst de deur wordt opengegooid en daarna wordt gekeken waar de tocht vandaan komt’.
Los van haar specifieke opdracht en andere overwegingen, trekt de ARO de argumentatie in twijfel dat een stedelijke omgeving nadelig is voor een ziekenhuis: het binnenstedelijke OLVG in Amsterdam geldt als een van de beste ziekenhuizen in Nederland. Binnenstedelijke ontwikkeling is niet onmogelijk, maar vergt een ingewikkelder ontwerpopgave.

De conclusie van de ARO betreft hiermee een deel ‘ongevraagd advies’ (de locatiekeuze) en een deel ‘gevraagd advies’ (de ruimtelijke kwaliteit van het ziekenhuis op de locatie zelf).

Het ‘ongevraagde advies‘ wordt geformuleerd als:

a. de ARO is er niet van overtuigd dat de ziekenhuisontwikkeling alleen in de Schermer kan plaats vinden en adviseert om de grens van het BBG hier niet te verruimen.
b. de ARO beveelt aan de opgave terug te leggen bij de gedeputeerde/GS om de discussie over de locatiekeuze tot een conclusie te voeren, en, wanneer deze alsnog tot de locatie Schermer leidt (bij aangetoonde nut en noodzaak), alsnog advies bij de ARO in te winnen.

Het’ gevraagde advies’ is dan:
De ARO is van mening dat de landschappelijke inpassing op deze locatie adequaat is onderzocht en spreekt haar grote zorg uit over het te grote risico van verdere verstedelijking van de Schermer bij vestiging van het ziekenhuis op deze locatie. De ARO beveelt met kracht aan het landschappelijk en cultuurhistorisch belang van de Schermer beter te bewaken.

10. Organisatie van de ARO

a. Logo voor de ARO: dit wordt tegemoet gezien en de volgende keer verder behandeld
b. Vice-voorzitter: schuift door naar de volgende keer
c. Roulatieschema: dit is toegestuurd en wordt ter kennisgeving aangenomen

d. Doorkijk plannen in de pijplijn: idem
e. Datum volgende vergadering: dit wordt woensdag 9 februari

11. Rondvraag + sluiting van de vergadering

Er zijn verder geen opmerkingen en de voorzitter sluit de vergadering.

Bijlage 14 Analyse energieverbruik

Analyse energieverbruik

Verlichting

- Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?

- Welke van onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken wordt toegepast?

☒ natuurlijke daglichttoetreding
☒ aanwezigheidsdetectie
☒ centrale lichtschakelaar
☒ schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting
☒ spaarlampen
☐ anders namelijk:

Warm tapwater

- Welk type warmwatertoestel wordt toegepast?

☐ doorstroom apparaat
☐ boiler
☒ geen

- Welke maatregelen met betrekking tot de bereiding van warm tapwater wordt toegepast

☐ optimaliseren aanleg leidingen en warmwatertoestel
☒ voorkoeler
☒ warmteterugwinning
☒ benutten warmtepompwater voor voorspoeling
☒ spoelbak voor reiniging melkmachine isoleren en afdekken
☐ leidingdiameter toevoer warm water vergroten
☒ zonneboiler
☐ anders, namelijk…….

Ventilatie

- Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie worden toegepast?

☒ klimaatcomputer
☐ hybride ventilatie
☐ anders, namelijk …….
☐ geen

Overige maatregelen

- Welke overige maatregelen worden toegepast?

☒ verbeteren energie-efficiency
☒ capaciteit van vacuumpomp afstemmen op behoefte
☒ beter regelen van vacuumpomp/frequentieregeling
☐ anders, namelijk …….
☐ geen

Energieverbruik

Jaar	Elektriciteit (kWh)	Propaan m3	Diesel olie (ltr)	Anders, nl
Voor realisatie	50.000 kWh	30.000	15.000	
Na realisatie	175.000 kWh	50.000	20.000	

Zwartewaterallee 14
Postbus 240
8000 AE Zwolle

t (088) 888 66 61
f (088) 888 66 62

e info@rombou.nl
i www.rombou.nl