

Akoestisch onderzoek
uitbreiding agrarisch bedrijf
Winschoterweg 11 te Groningen

Rapport 6141044.R01

Akoestisch onderzoek
uitbreiding agrarisch bedrijf
Winschoterweg 11 te Groningen

Rapport 6141044.R01

Paterswoldseweg 808
Postbus 8069
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92
F 050 525 90 81
E info@wnpri.nl
I www.wnpri.nl

Wijnia-Noorman-Partners B.V.
kvk 02042874
BTW NL008482627.B01

directie
mw. dr. R.F. Noorman

NL^{LID}INGENIEURS

ISO 9001 gecertificeerd

Opdrachtgever: Gemeente Groningen
Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken
Postbus 7081
9701 JB GRONINGEN

17 juni 2014

BG



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	5
2. SITUATIE	5
2.1. Ligging	5
2.2. Terreinindeling	6
2.3. Bedrijfsactiviteiten	6
2.4. Bedrijfstijden	8
2.5. Representatieve bedrijfssituatie	8
2.6. Afvoer vleeskuikens in de nachtperiode	10
2.7. Aanvoer van kuilmais of gras en afvoer van mest	10
3. TOETSINGSCRITERIA	11
3.1. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening	11
3.2. Activiteitenbesluit milieubeheer	11
3.3. Indirecte hinder	12
4. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT	12
5. GELUIDMETINGEN	12
5.1. Algemeen	12
5.2. Meetapparatuur	12
5.3. Meteo	13
5.4. Meetresultaten	13
6. BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT)	13
6.1. Algemeen	13
6.2. Maatregelen volgens BBT	13
7. GELUIDSGEGEVENS	14
7.1. Algemeen	14
7.2. Bedrijfsgebouwen	14
7.3. Voertuigbewegingen	15
7.4. Mestverwerkingsinstallatie	17
7.5. Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (ABS)	18
7.6. Incidentele bedrijfssituatie (IBS)	18
7.7. Maximale geluidsniveaus	19
8. REKENMODEL	19
8.1. Algemeen	19
8.2. Objecten	20
8.3. Geluidsbronnen	20
8.4. Ontvangerpunten	20
8.5. Geluidoverdracht	20



9.	BEREKENINGSRESULTATEN	21
9.1.	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	21
9.2.	Maximale geluidsniveaus	23
10.	CONCLUSIE	25

**FIGUREN**

- 1 Terreinindeling voor de beoogde nieuwe situatie
- 2 Overzicht van het rekenmodel – nieuwe situatie
- 3 Overzicht van de equivalente geluidsbronnen – RBS
- 4 Overzicht van de equivalente geluidsbronnen – afwijkende bedrijfssituatie
- 5 Overzicht van de equivalente geluidsbronnen – incidentele bedrijfssituatie
- 6 Overzicht van de maximale geluidsbronnen

BIJLAGEN

- 1 Lijst van begrippen
- 2 Algemene geluidvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer
- 3 Bronsterkeberekeningen
- 4 Overzicht van de in het akoestisch rekenmodel opgenomen objecten
- 5 Overzicht van de in het akoestisch rekenmodel opgenomen geluidsbronnen
- 6 Berekeningsresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus – RBS
- 7 Berekeningsresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus – ABS en IBS
- 8 Berekeningsresultaten maximale geluidsniveaus – RBS, ABS en IBS

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van WNP raadgevende ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij WNP raadgevende ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2008.



1. INLEIDING

In opdracht van de dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken (RO/EZ) van de gemeente Groningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het agrarisch bedrijf van de heer W.T.M. de Wildt en mevrouw A.C. de Wildt-Pipping aan de Winschoterweg 11 te Groningen.

De bestaande melkveehouderij annex kalveren- en pluimveehouderij wordt uitgebreid met een nieuwe melkveestall en een mestverwerkingsinstallatie. Hiervoor dient het huidige bouwvlak vergroot te worden. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsniveaus vanwege de inrichting in de omgeving in de beoogde situatie. Dit, ten behoeve van de te doorlopen procedures in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Bij de nadere uitwerking is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever en/of namens de opdrachtgever door Rho adviseurs voor leefruimte te Oenkerk verstrekte gegevens en uitgangspunten. Voorliggend onderzoek is gebaseerd op de situatie zoals gegeven op de tekening 'Landschappelijke Inpassing Nieuwe Erven' van Bureau Bakker-Weenink d.d. 18 oktober 2012, alsmede de toelichting daarop in het document 149806 'Notitie reikwijdte en detailniveau Plan-MER uitbreiding agrarisch bedrijf Winschoterweg' van 11 maart 2014.

Ten behoeve van het onderzoek is op 29 april 2014 een bezoek gebracht aan de inrichting, waarbij de situatie ter plaatse is geïnventariseerd en geluidmetingen zijn uitgevoerd aan de bestaande ventilatoren van de pluimveestall. De overige stallen en bedrijfsgebouwen worden op natuurlijke wijze geventileerd.

De tekening 'Landschappelijke Inpassing Nieuwe Erven' is gegeven in figuur 1. De gehanteerde akoestische begrippen zijn in bijlage 1 toegelicht.

2. SITUATIE

2.1. Ligging

Het agrarisch bedrijf is gelegen aan de Winschoterweg tussen de stad Groningen en Waterhuizen in het buitengebied tussen het Winschoterdiep en de Rijksweg A7. De inrichting ligt op circa 800 m ten zuidoosten van de industrieterreinen en milieuboulevard van de stad. De Winschoterweg is een doorgaande weg tussen de industrieterreinen onder de stad Groningen en de industrieterreinen van Hoogezand-Sappemeer. Een overzicht van de situatie is gegeven in afbeelding 1. De meest nabijgelegen woningen van derden liggen op korte afstand van de inrichting aan de Winschoterweg.

Afbeelding 1: Overzicht van de situatie



2.2. Terreinindeling

Het terrein van de inrichting is in de huidige situatie bebouwd met een boerderij bestaande uit een woonhuis met een als melkveestal ingerichte schuur, een ligboxenstal, een jongveestal, werktuigberging, vleeskalverenstal, een pluimveestal en diverse sleuf- en voersilo's.

Direct ten noorden van de bestaande bebouwing is een nieuwe melkveestal geprojecteerd. Tevens is voorzien in een mestverwerkingsinstallatie. Een plattegrond van de inrichting voor de beoogde nieuwe situatie is gegeven in figuur 1.

2.3. Bedrijfsactiviteiten

Bestaande activiteiten

De huidige bedrijfsactiviteiten bestaan uit het houden van melkvee en jongvee (= melkveehouderij), vleeskalveren en vleeskuikens. De activiteiten ten behoeve van de melkveehouderij bestaan met name uit rijbewegingen met een tractor met voermengwagen voor het voeren van de koeien, de afvoer van melk met vrachtwagens, de aanvoer van gras- en

kuilmais en de afvoer van mest met tractoren en vrachtwagens. De aanvoer van gras en kuilmais vindt grotendeels rechtstreeks plaats via de eigen weg vanaf de ten noorden van de inrichting gelegen landbouwgronden en niet via de Winschoterweg (= openbare weg).

De vleeskalveren worden gehouden in de vleeskalverenstal op het noordwestelijke deel van het terrein van de inrichting. De stal wordt op natuurlijke wijze geventileerd. De activiteiten ten behoeve van de vleeskalverhouderij bestaan in hoofdzaak uit de aanvoer van veevoer met bulkwagens, de aan- en afvoer van vleeskalveren met vrachtwagens en de afvoer van mest met tractoren en vrachtwagens.

De mest van het melkvee en de vleeskalveren wordt in mestkelders onder de stallen opgeslagen. Ten noorden van de inrichting is een opslagvoorziening (mestzak) aanwezig voor de opslag van mest.

De vleeskuikens worden in de pluimveestal op het noordoostelijke deel van het terrein gehouden. De pluimveestal wordt in de actuele situatie geventileerd middels geregelde ventilatoren in de noordgevel en nokventilatoren op het dak van de stal. De ventilatoren worden afhankelijk van de koel- c.q. ventilatiebehoefte bij- of afgeschakeld. De activiteiten ten behoeve van de pluimveehouderij bestaan in hoofdzaak uit de aanvoer van vloeibaar voer en korrel- en meelvoer met tank- en bulkwagens en de aan- en afvoer van vleeskuikens met vrachtwagens. De afvoer van vleeskuikens vindt in de nachtperiode plaats.

Verder vinden op het terrein rijbewegingen plaats met tractoren, vrachtwagens en verreiker ten behoeve van de algemene bedrijfsvoering. Dit betreft bijvoorbeeld de aanvoer van dieselolie en hulpstoffen, de afvoer van bedrijfsafval en kadavers met vrachtwagens. Ten behoeve van het landbouwbedrijf vinden algemene rijbewegingen met tractoren en verreiker plaats.

Nieuwe situatie

De beoogde uitbreiding heeft betrekking op de melkveehouderij. Ten noorden van de bestaande inrichting wordt een nieuwe melkveestal gerealiseerd. De nieuwe stal bestaat uit twee gedeelten met een goothoogte van circa 3 m en een nokhoogte van circa 7 m en wordt op natuurlijke wijze geventileerd. Tevens is voorzien in een mestverwerkingsinstallatie ten noorden van de nieuwe melkveestal. In de beoogde mestverwerkingsinstallatie met een inhoud van 1.000 m³ wordt de eigen mest van melkvee, vleeskalveren en pluimvee omgezet in biogas en digestaat. De verwerkte mest kan op de eigen landbouwgrond worden aangewend en naar elders worden afgevoerd. Het biogas wordt middels een wkk-installatie omgezet in stroom en warmte. Er wordt geen dierlijke mest van elders aangevoerd.

In de nieuwe melkveestal wordt een nieuwe opslagvoorziening voor melk gerealiseerd. De huidige melkveestal inclusief aangebouwde ligboxenstal zal gebruikt gaan worden voor het houden van jongvee.



Tussen de bestaande vleeskalverenstal en de pluimveestal is een nieuwe werktuigenberging voorzien. In het kader van dierenwelzijn is voorzien in de uitbreiding van de pluimveestal. Het aantal te houden vleeskuikens wordt niet uitgebreid. Alleen de beschikbare ruimte per dier wordt vergroot.

2.4. Bedrijfstijden

Inherent aan de aard van het agrarisch bedrijf kunnen de activiteiten binnen de inrichting zowel in de bestaande als in de toekomstige situatie gedurende 24 uur per etmaal plaatsvinden. De meeste werkzaamheden vinden in de dagperiode plaats. Ventilatiesystemen, en in de nieuwe situatie ook de mestverwerkingsinstallatie met wkk-installatie, kunnen continu in bedrijf zijn.

2.5. Representatieve bedrijfssituatie

Bestaande activiteiten

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) vinden de activiteiten in hoofdzaak in de dagperiode tussen 06.00 en 19.00 uur en beperkt in de avondperiode tussen 19.00 en 22.00 uur plaats. De activiteiten op het erf zijn met name gerelateerd aan de melkveehouderij (inclusief jongvee) en de vleeskalverhouderij. Dit betreft rijbewegingen met een tractor met voermengwagen en met de verreiker.

De aan de pluimveehouderij gerelateerde activiteiten vinden hoofdzakelijk inpandig in de pluimveestal plaats. Het geregelde ventilatiesysteem van de pluimveestal is 24 uur per etmaal in bedrijf. In de RBS is uitgegaan van 100% capaciteit in de dagperiode, 70% in de avondperiode en 50% in de nachtperiode. De geluidemissie vanwege de inpandig opgestelde voerinstallaties, heaters en dergelijke is niet relevant.

Aanvoer van kuil- en krachtvoer met vrachtwagens (container, bulk- en tankwagens) vindt alleen in de dagperiode plaats. Krachtvoer, meelvoer en vloeibaar voer wordt in de bulksilo's tussen de jongveestal en de melkveestal en bij de pluimveestal gelost. In de RBS wordt uitgegaan van drie vrachtwagens (= 6 rijbewegingen) in de dagperiode voor de aanvoer van voer.

Voor de afvoer van melk wordt rekening gehouden met één vrachtwagen (RMO, rijdende melkontvangst) in de dagperiode (= 2 rijbewegingen). Voor het verpompen van melk is rekening gehouden met ten hoogste 10 minuten bij een pompcapaciteit van gemiddeld 1.000 l/min. De motor van de vrachtwagen draait hierbij stationair. Voorts is rekening gehouden met één vrachtwagen (= 2 rijbewegingen) in de dagperiode voor de aanvoer van dieselolie, de aanvoer van grond- of hulpstoffen en/of de afvoer van afvalstoffen of kadavers.



Voor de aan- en afvoer van vleeskalveren (gemiddeld met één vrachtwagen per week in de dagperiode) is uitgegaan van één vrachtwagen en voor de aanvoer van vleeskuikens van twee vrachtwagens in de dagperiode. De vleeskalveren worden, in tegenstelling tot de vleeskuikens, in verschillende leeftijdsgroepen gehouden. Voor de aanvoer van kuikens zijn minder vrachtwagens nodig dan voor de afvoer van slachtrijpe vleeskuikens.

Personenauto's en bedrijfsauto's parkeren op de parkeerplaats bij de entree aan de Winschoterweg en rijden niet verder het terrein op. Deze verkeersbewegingen zijn akoestisch minder relevant.

Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie zijn geen wijzigingen voorzien voor de vleeskalverhouderij en de pluimveehouderij. De uitbreiding heeft uitsluitend betrekking op de melkvee- en jongveehouderij. Wel wordt de bestaande pluimveestal verlengd. In de nieuwe situatie is rekening gehouden met een extra nokventilator op het dak van de pluimveestal. Verder zijn geen wijzigingen aan het ventilatiesysteem voorzien. De overige aan de vleeskalverhouderij en de pluimveehouderij gerelateerde activiteiten en vervoersbewegingen zijn gelijk aan de bestaande situatie.

In de beoogde situatie wordt naar verwachting meer voer voor de melkveehouderij aangevoerd. De aanvoer per dag zal echter naar verwachting niet wijzigen ten opzichte van de bestaande situatie, het aantal aanvoerdagen per jaar zal toenemen. Het aantal vervoersbewegingen met tractoren en/of vrachtwagens per etmaal op aanvoerdagen blijft in de nieuwe situatie naar verwachting gelijk aan de bestaande situatie.

Wat betreft de afvoer van melk wordt verwacht dat dit ook in de nieuwe situatie met één vrachtwagen (RMO) per etmaal in de dagperiode plaats zal vinden. Er wordt een nieuwe, grotere melkopslagtank geplaatst bij de melkstal in de nieuwe melkveestal. Per keer zal de RMO een grotere hoeveelheid melk van het bedrijf afvoeren. Voor het verpompen van melk is rekening gehouden met ten hoogste 20 minuten, verder zijn geen wijzigingen aan de wijze en de frequentie van de melkafvoer voorzien.

De nieuw te realiseren mestverwerkingsinstallatie bestaat uit een mestsilo met een inhoud van 1.000 m³. De mestsilo is voorzien van elektrisch aangedreven roerwerken. In de verwerkingsinstallatie wordt biogas geproduceerd. Het biogas wordt in een wkk-installatie omgezet in stroom en warmte.

De wkk-installatie wordt opgesteld in een geluidgeïsoleerde container, de ventilatievoorzieningen en de rookgasafvoer van de wkk-motor worden geluidgedempt uitgevoerd. De wkk-installatie wordt bij de mestverwerkingsinstallatie opgesteld. De installatiedelen kunnen gedurende 24 uur per etmaal in bedrijf zijn.



2.6. Afvoer vleeskuikens in de nachtperiode

Op jaarbasis worden circa 7 rondes vleeskuikens gehouden, uitgaande van de circa 6-7 weken die nodig zijn voordat de kuikens slachtrijp zijn. De afvoer van een ronde vleeskuikens vindt met vier vrachtwagens (= 8 rijbewegingen) per keer plaats. De afvoer van vleeskuikens naar de slachterij vindt in de nachtperiode plaats, waarbij tevens gebruik wordt gemaakt van de verreiker. De overige activiteiten binnen de inrichting zijn in deze situatie gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie. Verder zijn er in de nieuwe situatie na uitbreiding van de melkveehouderij geen wijzigingen voorzien in de pluimvee- en vleeskalverhouderij.

2.7. Aanvoer van kuilmais of gras en afvoer van mest

In het voorjaar wordt mest afgevoerd naar de landbouwpercelen ten noorden van de inrichting en naar elders gelegen percelen. Kuilgras en –mais wordt in de zomer en in het najaar aangevoerd. De afvoer van mest en de aanvoer van mais en gras vindt niet gelijktijdig plaats. De vervoersbewegingen van tractoren met silagewagen voor de aanvoer van kuilvoer dan wel met bemestingstank voor de afvoer van mest zijn qua aard en frequentie vergelijkbaar. Deze activiteiten maken geen onderdeel uit van de representatieve bedrijfs-situatie.

Wanneer drijfmest wordt afgevoerd is een tractor met mixer of mestpomp gedurende 4 uur in de dagperiode in bedrijf voor het mixen en verpompen van mest in de mestkelders onder de stallen en in de mestopslag ten noordoosten van de inrichting. In de nieuwe situatie kan niet alle geproduceerde mest op de eigen gronden aangewend worden. In de nieuwe situatie wordt derhalve in de representatieve bedrijfssituatie rekening gehouden met 6 vrachtwagens (= 12 rijbewegingen) voor de afvoer van verwerkte mest per etmaal (alleen in de dagperiode). In de bestaande situatie is hiervoor rekening gehouden met twee vrachtwagens.

Voor de aanvoer van kuilmais of -gras met tractoren met silagewagen of de afvoer van mest met tractoren met mestinjecteur of tankaanhanger via de Winschoterweg is rekening gehouden met 20 tractoren (= 40 rijbewegingen) in de dagperiode en 5 tractoren (= 10 rijbewegingen) in de avondperiode. Mogelijk wordt kuilmais of - gras elders gekocht en met vrachtwagens aangevoerd, de aanvoer met tractoren met silagewagen wordt echter maatgevend geacht ten opzichte van de aanvoer met vrachtwagens. De afvoer van mest en de aanvoer van kuilgras en –mais vindt niet gelijktijdig plaats.

Ten behoeve van het inkuilen van voer in de sleufsilos is een shovel of verreiker effectief gedurende 6 uur in de dagperiode en 2 uur in de avondperiode in bedrijf. In de nieuwe situatie na uitbreiding wijzigt dit niet, wel vindt de aanvoer van mais en gras en de afvoer van mest op meer dagen per jaar plaats.



3. TOETSINGSCRITERIA

3.1. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Ter vervanging van de Circulaire Industrielawaai van 1 september 1979 is in oktober 1998 de “Handreiking industrielawaai en vergunningverlening” verschenen (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, oktober 1998). In hoofdstuk 4 van de Handreiking wordt gesteld dat zolang er nog geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, bij het opstellen van geluidsvoorschriften in het kader van vergunningverlening gebruik moet worden gemaakt van de oude systematiek uit de Circulaire Industrielawaai. Voor nieuwe inrichtingen dient te worden getoetst aan de in tabel 1 gegeven richtwaarden (ontleend aan tabel 4 op bladzijde 25 van de Handreiking).

Tabel 1: Richtwaarden voor de woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	dag	avond	nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in stad	50	45	40

Een overschrijding van de richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Een overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot een maximum etmaalwaarde van 55 dB(A) voor bestaande inrichtingen kan in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht op grond van een bestuurlijk afwegingsproces waarbij de kosten van geluidreducerende maatregelen een belangrijke rol dienen te spelen. Voor bedrijfswoningen is een hogere waarde dan het referentieniveau toelaatbaar. Het referentieniveau van het omgevingsgeluid wordt gedefinieerd als de hoogste waarde van het L_{95} -niveau (het geluidsniveau dat gedurende 95% van de tijd wordt overschreden) en het equivalente geluidsniveau vanwege wegverkeer minus 10 dB(A).

De omgeving van de inrichting kan worden gekarakteriseerd als een landelijke omgeving, waar agrarische activiteiten plaatsvinden, nabij een drukke verkeersweg (Rijksweg A7). In voorliggende situatie is derhalve aangesloten bij de algemene geluidsvoorschriften geldend voor agrarische inrichtingen als opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.2. Activiteitenbesluit milieubeheer

Voor de normstelling is, met betrekking tot het onderdeel geluid, aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit milieubeheer. In bijlage 2 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T,LT}$) en maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) als omschreven in afdeling 2.8 ‘Geluidhinder’ van het besluit.

Voor agrarische inrichtingen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus volgens tabel 2.17e van toepassing. Voor maximale geluidsniveaus geldt dat deze, overeenkomstig



artikel 2.17 onder lid 5c, niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten in de periode tussen 06.00 en 19.00 uur.

3.3. Indirecte hinder

Het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg dient te worden beoordeeld overeenkomstig de circulaire van 29 februari 1996 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer'. Ten behoeve van de beoordeling van de indirecte hinder is een separate notitie opgesteld.

4. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' van 1999 (uitgave Samsom). De handleiding geeft technische procedures aan voor zowel de vergunningverlening en zonering in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh), als voor de vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), het Activiteitenbesluit milieubeheer en gemeentelijke verordeningen. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van Module C / Methode II.

5. GELUIDMETINGEN

5.1. Algemeen

Bij de inrichting zijn op dinsdag 29 april 2014 geluidmetingen uitgevoerd aan de relevante geluidsbronnen. Het ventilatiesysteem van de pluimveestal was tijdens de meting op halve capaciteit in bedrijf. Tijdens deze metingen was er sprake van enig stoornisniveau vanwege het wegverkeer op de Rijksweg A7.

5.2. Meetapparatuur

Bij de geluidmetingen is gebruik gemaakt van de volgende apparatuur:

- ▼ sound level meter (class 1), 01dB, type Solo 01, serienummer 11293;
- ▼ voorversterker, 01dB, model PRE 21 S, serienummer 12006;
- ▼ rondom gevoelige microfoon, GRAS, MCE212, serienummer 45144.

Voor en na de metingen is het gehele meetsysteem gekalibreerd met behulp van de volgende akoestische ijkbron:



- ▼ calibrator met een constant signaal van 94 dB bij 1000 Hz (mic ½"), Precision Acoustic Calibrator CAL 200, fabrikaat Larson & Davis, serienummer 4399.

5.3. Meteo

De geluidmetingen zijn uitgevoerd onder de volgende meteocondities:

datum	29-04-2014
tijd	13.00 -14.00 uur
windrichting	NW
windsnelheid	< 5 m/s
bewolking	1 octa's
temperatuur	18 °C
bodem	droog

5.4. Meetresultaten

De meetresultaten zijn verwerkt in de bronsterkteberekeningen in bijlage 3.

6. BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT)

6.1. Algemeen

Op grond van artikel 2.14, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) moet ervan worden uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Dit betekent dat in de eerste plaats getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting kunnen worden veroorzaakt helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen. Pas als de daarvoor nodige inspanningen tegen de grens liggen van wat redelijkerwijs kan worden gevegd, hoeven die voorschriften niet strenger te zijn.

Voor de inrichting betekent dit, vrij vertaald, dat ten aanzien van het milieuaspect geluid de emissie zoveel mogelijk moet worden voorkomen tenzij dit, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen, niet mogelijk is.

6.2. Maatregelen volgens BBT

De bestaande bedrijfsactiviteiten vinden plaats met machines en installaties die gangbaar zijn binnen dergelijke agrarische bedrijven. De beoogde nieuwe situatie heeft betrekking op uitbreiding van de bestaande veehouderij en het plaatsen van een nieuwe melkveestal alsmede het realiseren van een mestverwerkingsinstallatie. Onderstaand volgt een overzicht van de BBT-maatregelen die worden toegepast:



- ▼ de werkzaamheden, laad-/losactiviteiten en aan- en afvoerbewegingen vinden hoofdzakelijk in de dagperiode plaats;
- ▼ het in te zetten bedrijfsmaterieel voldoet aan de actuele ‘stand der techniek’;
- ▼ de bedrijfsduur van de voertuigen op het buitenterrein wordt zoveel als mogelijk beperkt, motorvoertuigen zijn niet onnodig in bedrijf;
- ▼ onderhoudswerkzaamheden aan installaties, apparatuur en machines worden regelmatig uitgevoerd;
- ▼ de verschillende installatiedelen van de mestverwerkingsinstallatie met bijbehorende wkk-installatie worden mogelijk in een gesloten container geplaatst en waar nodig voorzien van een geluidsisolerende omkasting;
- ▼ de ventilatievoorzieningen en de rookgasafvoer van de te plaatsen wkk-installatie worden geluidgedempt uitgevoerd.

7. GELUIDSGEGEVENS

7.1. Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de geluidsbronnen binnen de inrichting. De gehanteerde bronsterkten zijn gebaseerd op representatieve metingen ter plaatse of uitgevoerd bij vergelijkbare inrichtingen en/of activiteiten. De ligging van de ingevoerde geluidsbronnen is gegeven in de figuren 3 en 4.

7.2. Bedrijfsgebouwen

Rundveestallen

In de melk- en jongveestallen alsmede de vleeskalverenstal heerst doorgaans een rustig klimaat. De stallen worden op natuurlijke wijze geventileerd. Relevante geluidemissie kan optreden tijdens het voeren van koeien, jongvee en vleeskalveren (loeien) en het vegen van de voergangen, waarbij binnen de melkveestal gebruik wordt gemaakt van een rustig rijdende tractor of verreiker. De geluidemissie via de deuropeningen wordt gepresenteerd door de bronnen 01 en 02 met een effectieve bedrijfsduur per stal van 1,5 uur in de dagperiode¹ en 30 minuten in de avondperiode. De overige geluidemissie vanuit de stallen is minder relevant.

In de nieuwe situatie blijven de bestaande melkveestallen gehandhaafd. De nieuw te realiseren melkveestal bestaat uit twee gedeelten met één centrale voergang. Voor de nieuwe melkveestal zijn voor het voeren van het rundvee en het vegen van de voergang met tractor of verreiker de bronnen 40 en 41 opgenomen. Er is voor de nieuwe stal een effectieve

¹ Bij de definitie van de dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij de uren volgens tabel 2.17e van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

bedrijfsduur van 3 uur in de dag- en 1 uur in de avondperiode aangehouden voor het voeren van het rundvee en het vegen van de voergang met tractor of verreiker.

Pluimveestal

De geluidemissie vanwege de pluimveestal wordt bepaald door het ventilatiesysteem. In de noordgevel van de bestaande stal zijn zeven ventilatoren aanwezig, deze zijn voorzien van een overkapping. Op het dak van de stal zijn vier nokventilatoren aanwezig. De geluidemissie vanuit de stal, bijvoorbeeld vanwege in pandig opgestelde voerinstallaties, heaters en dergelijke, is niet relevant. De geluidemissie van de ventilatoren is door middel van emissiemetingen bepaald. De bronsterkteberekeningen van de ventilatoren [bron 03 t/m 07] zijn gegeven in bijlage 3.

De ventilatoren zijn niet continu op volledige capaciteit in bedrijf. In de dagperiode is de benodigde ventilatiecapaciteit hoger dan in de avond- en nachtperiode vanwege de hogere buitentemperatuur overdag. Ook is de ventilatiebehoefte aan het eind van een ronde groter dan aan het begin. De bedrijfsduurcorrectieterm bedraagt $C_{b,dag} = 0$ dB (100% in de dagperiode), $C_{b,avond} = 1,5$ dB (70% in de avondperiode) en $C_{b,nacht} = 3,0$ dB (50% in de nachtperiode). Dit komt overeen met de ventilatiebehoefte op een warme zomerdag.

In de nieuwe situatie wordt de bestaande pluimveestal verlengd, het aantal gehouden vleeskuikens blijft gelijk. Naar verwachting blijft de opzet van het ventilatiesysteem van de pluimveestal gehandhaafd. Er is rekening gehouden met het plaatsen van een extra nokventilator op het nieuwe staldeel [bron 42], de verdere uitgangspunten zijn ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie.

Overige bedrijfsgebouwen

In de bestaande en in de nieuwe situatie is een werktuigberging aanwezig. Vanwege het stallen van machines en het uitvoeren van kleine onderhoudswerkzaamheden aan materieel (werkplaats) is geen relevante geluidemissie te verwachten.

7.3. Voertuigbewegingen

Tractoren en verreiker

De equivalente bronsterkte van een normaal rijdende tractor of verreiker rijdend op het terrein van een inrichting bedraagt respectievelijk $L_W = 105$ dB(A) voor een tractor [bron 08 t/m 11] en $L_W = 102$ dB(A) voor een verreiker [bron 12 t/m 15]. De effectieve bedrijfsduur van tractoren en verreiker rijdend op het terrein van de inrichting bedraagt in totaal 2 uur in de dagperiode in de representatieve bedrijfssituatie. In de avondperiode is rekening gehouden met een effectieve bedrijfsduur van 15 minuten voor het rijden met een tractor.



De totale bedrijfsduur is verdeeld over de bronlocaties. Ten behoeve van het lossen van de vleeskuikens is de verreiker aanvullend gedurende 20 minuten in bedrijf [bron 27].

Vrachtwagens

Ten behoeve van de aan- en afvoer van rund- en pluimvee, diervoeders, overige grond- en hulpstoffen en de afvoer van melk en dierlijke mest rijden diverse vrachtwagens van en naar de inrichting. Deze vrachtwagens komen niet gelijktijdig dan wel op dezelfde dag op het terrein van de inrichting. In de representatieve bedrijfssituatie is rekening gehouden met in totaal veertien vrachtwagens in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode komen in de representatieve bedrijfssituatie geen vrachtwagens van en naar de inrichting.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de gemodelleerde rijroutes van vrachtwagens voor de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 2: Overzicht van de ingevoerde rijroutes – RBS

Rijroute	Aantal voertuigen per periode		
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
20 vrachtwagens algemeen (via entree)	12	-	-
21 RMO afvoer melk	1	-	-
22 vrachtwagens voersilo's (via entree)	2	-	-
23 vrachtwagens voersilo's	1	-	-
24 vrachtwagens algemeen	9	-	-
25 aan-/afvoer kalveren of kuilvoer	2	-	-
26 aanvoer vleeskuikens	2	-	-
31 afvoer verwerkte mest	6	-	-

De gemiddelde equivalente bronsterke van vrachtwagens rijdend op het terrein van een inrichting bedraagt $L_W = 102$ dB(A). In de berekeningen is uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 10 km/uur (inclusief manoeuvreren).

In de nieuwe situatie is het aantal vrachtwagens in de representatieve bedrijfssituatie gelijk aan de bestaande situatie, alleen rijdt de RMO in de nieuwe situatie naar de nieuw te realiseren melkveestal op het noordelijke terreindeel.

Omdat in de nieuwe situatie niet alle geproduceerde mest op de eigen gronden aangewend kan worden, is rekening gehouden met de afvoer van (verwerkte) mest vanuit de mestopslag ten noordoosten van de inrichting naar elders met 6 vrachtwagens (= 12 rijbewegingen) [mobiele bron 31] via de Winschoterweg in de dagperiode. Tevens is hierbij een tractor in bedrijf ten behoeve van het mixen en verpompen van mest in de mestopslag. De tractor draait hierbij met een licht verhoogd toerental. De equivalente bronsterke bedraagt $L_W = 100$ dB(A) [bron 55] bij een effectieve bedrijfsduur van 1 uur in de dagperiode.



Stationaire bronnen vrachtwagens

Het lossen van veevoer in de aanwezige bulksilo's wordt gepresenteerd door de bronnen 16 en 17. De gemiddelde equivalente bronsterkte van het lossen van een bulkswagen bedraagt $L_W = 106$ dB(A) bij een bedrijfsduur per locatie van ten hoogste 20 minuten in de dagperiode. Mogelijk vindt de aanvoer in de nieuwe situatie op meer dagen per jaar plaats, de aanvoer als beschreven voor de representatieve situatie wijzigt niet.

Ter plaatse van bron 16 kan tevens (3 à 4 keer per jaar) kunstmest in de aanwezige kunstmestsilo worden gelost. Deze activiteit is vergelijkbaar met het lossen van veevoer in de bulksilo's en is derhalve niet als aparte bron opgenomen.

Tijdens het verpompen van melk door de RMO draait de motor van de vrachtwagen stationair. De gemiddelde equivalente bronsterkte van een stationair draaiende vrachtwagen bedraagt $L_W = 96$ dB(A). Ter hoogte van de bestaande melkveestal is rekening gehouden met een stationair draaiende vrachtwagen met een bedrijfsduur van ten hoogste 30 minuten in de dagperiode [bron 18]. In de nieuwe situatie is aanvullend rekening gehouden met een stationair draaiende vrachtwagen bij de nieuwe melkveestal [bron 43] met eveneens een bedrijfsduur van ten hoogste 30 minuten.

7.4. Mestverwerkingsinstallatie

Van de stationaire geluidsbronnen voor de mestverwerkingsinstallatie met wkk-installatie is de geluidsprognose gebaseerd op gegevens van soortgelijke installaties. De wkk-installatie komt in een container bij de mestverwerkingsinstallatie te staan.

Roosters ten behoeve van de toe- en afvoer van lucht, alsmede de motoruitlaat, dienen te worden voorzien van, met name voor lagere frequenties, doelmatige geluiddempers. De installatie dient trillingsgeïsoleerd te worden opgesteld in de omkasting. Contactgeluidbruggen met de omkasting dienen te worden voorkomen. Leidingwerk dient akoestisch ontkoppeld en trillingsgeïsoleerd te worden bevestigd. Een overzicht van de geluidsbronnen is gegeven in tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van de geluidsbronnen voor de mestverwerkingsinstallatie

Bronnummer en omschrijving	Bronsterkte L_W in dB(A)	Bedrijfsduur als percentage		
		dag	avond	nacht
44-46 roerwerken	80	30%	30%	30%
47-48 zijwand WKK	84	100%	100%	100%
49 inlaat coulissenrooster WKK	74	100%	100%	100%
50 uitblaas coulissenrooster WKK	73	100%	100%	100%
51 bovenzijde WKK	84	100%	100%	100%
52 noodkoeler WKK	88	100%	100%	100%
53 motoruitlaat WKK	87	100%	100%	100%



7.5. Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (ABS)

Het afvoeren van mest dan wel het aanvoeren en inkuilen van gras en mais vindt niet gedurende het gehele jaar plaats. Deze afwijkende bedrijfssituatie komt naar verwachting in totaal ten hoogste 20 dagen per jaar voor, verspreidt over het voorjaar (met name bemesting en afvoer mest), zomer (met name aanvoer kuilgras) en vroege najaar (aanvoer kuilmais). Dit vindt in hoofdzaak gedurende de dagperiode plaats.

Er komen 20 tractoren met silagewagen of bemestingstank (= 40 rijbewegingen) in de dagperiode van en naar de inrichting. Incidenteel lopen deze werkzaamheden uit in de avondperiode (zie hoofdstuk 7.6). De equivalente bronsterkte van een normaal rijdende tractor rijdend op het terrein van een inrichting bedraagt $L_W = 105$ dB(A). De geschematiseerde rijroute van de tractoren wordt in het rekenmodel gepresenteerd door de mobiele bron 28. Ten behoeve van de inkuilwerkzaamheden is een tractor en/of shovel effectief gedurende 6 uur in de dagperiode in bedrijf ter plaatse van de sleufsilos [bron 29 en 30, $L_W = 105$ dB(A)].

Wanneer drijfmest wordt afgevoerd is een tractor met mixer of mestpomp gedurende 4 uur in de dagperiode in bedrijf voor het mixen en verpompen van mest in de mestkelders onder de stallen [bron 32 en 33] en de mestopslag ten noordoosten van de inrichting [bron 55]. De tractor draait hierbij met een licht verhoogd toerental. De equivalente bronsterkte bedraagt $L_W = 100$ dB(A). In de nieuwe situatie kan de tractor met mixer of pomp ook bij de nieuwe melkstal in bedrijf zijn [bron 54]. De bedrijfsduur is over de bronlocaties verdeeld.

7.6. Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

Als aangegeven in de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' kan ontheffing worden verleend om incidenteel activiteiten uit te voeren met een ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie verhoogd geluidsniveau. De incidentele bedrijfssituatie komt ten hoogste 12 dagen per jaar voor. Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten incidenteel plaats.

Aan- en afvoer vleeskuikens

Ten behoeve van de afvoer van vleeskuikens [bron 26] komen vier vrachtwagens in de nachtperiode naar de inrichting (= 8 rijbeweging). Gelijktijdig kan in de dagperiode de aanvoer van kuilmais en -gras dan wel de afvoer van mest plaatsvinden.

De afvoer van slachtrijpe vleeskuikens vindt plaats in de nachtperiode. Bij het beladen van de vrachtwagens in de nachtperiode wordt aanvullend gedurende 20 minuten (effectieve bedrijfsduur) gebruik gemaakt van de verreiker [bron 27]. De situatie is ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie.



Afvoer van mest en aanvoer van kuilmais en -gras in de avondperiode

Het aanvoeren en inkuilen van kuilgras en kuilmais dan wel het afvoeren van mest vindt in de praktijk hoofdzakelijk in de dagperiode plaats (tussen 06.00 en 19.00 uur). Het afvoeren van mest en het aanvoeren en inkuilen van kuilvoer in de avondperiode (na 19.00 uur) komt incidenteel voor.

In de incidentele bedrijfssituatie komen 20 tractoren met silagewagen of bemestingstank (= 40 rijbewegingen) in de dagperiode en 5 (= 10 rijbewegingen) in de avondperiode van en naar de inrichting. De geschematiseerde rijroute van de tractoren wordt in het rekenmodel gepresenteerd door de mobiele bron 28. Ten behoeve van de inkuilwerkzaamheden is een tractor en/of shovel effectief gedurende 6 uur in de dagperiode en 2 in de avondperiode in bedrijf ter plaatse van de sleufsilo's [bron 29 en 30].

Wanneer drijfmest wordt afgevoerd is in de incidentele bedrijfssituatie een tractor met mixer of mestpomp gedurende 4 uur in de dag- en 1 uur in de avondperiode in bedrijf voor het mixen en verpompen van mest in de mestkelders onder de stallen en de mestopslag [bron 32, 33, 54 en 55].

7.7. Maximale geluidsniveaus

Maximale geluidsniveaus binnen de inrichting kunnen worden veroorzaakt door transport (vol gas voertuigen, piepende remmen, ontluichten remsystemen) en/of activiteiten op het terrein. Op basis van een maximale bronsterkte van $L_{Wmax} = 108$ dB(A) voor transportbronnen (bronnummers max01 t/m max09) en $L_{Wmax} = 114$ dB(A) voor laad- en losactiviteiten (bronnummers max10 t/m max16) zijn de maximale geluidsniveaus berekend op de ontvangerpunten.

In de representatieve bedrijfssituatie treden maximale geluidsniveaus hoofdzakelijk op in de dagperiode en beperkt in de avondperiode. In de incidentele en de afwijkende bedrijfssituatie kunnen maximale geluidsniveaus gedurende de gehele etmaalperiode voorkomen. Een overzicht van de bronnen is gegeven in de bijlagen 5.1 t/m 5.3.

8. REKENMODEL

8.1. Algemeen

De inrichting en de directe omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie V2.40. Een overzicht van het rekenmodel is gegeven in figuur 2.



8.2. Objecten

De in het rekenmodel ingevoerde objecten en geluidreflecterende bodemvlakken op het terrein van de inrichting met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren zijn gegeven in bijlage 4. Voor het niet gedefinieerde bodemgebied is een bodemfactor van $B = 1,0$ aangehouden (100% absorberend).

8.3. Geluidsbronnen

Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidsbronnen met coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en tijdscorrecties is gegeven in bijlage 5. De ligging van de geluidsbronnen is weergegeven in de figuren 3 en 4.

8.4. Ontvangerpunten

De geluidsniveaus vanwege de inrichting zijn berekend op 11 ontvangerpunten ter plaatse van de meest nabijgelegen woningen van derden aan de Winschoterweg. De ligging van de ontvangerpunten is weergegeven in figuur 2. De ontvangerpunten liggen op een hoogte $h_o = +1,5$ m en $h_o = +5,0$ m boven het maaiveldniveau ter plaatse. Voor zover relevant zijn de betreffende ontvangerpunten gekoppeld aan de achterliggende gevel van het betreffende object zodat uitsluitend het invallende geluidsniveau wordt berekend.

8.5. Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidsbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijd-gemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin: C_b = bedrijfstijdscorrectieterm
 C_m = meteocorrectieterm
 C_g = gevelreflectieterm

Aangezien, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm $C_g = 0$ dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijdgemiddelde beoordelingsniveau' $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.



Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin: $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
 K_x = een toeslag voor tonaal geluid ($K_1 = 5$ dB), impulsgeluid ($K_2 = 5$ dB) of muziekgeluid ($K_3 = 10$ dB).

De toeslagen K_1 t/m K_3 zijn in voorliggende situatie niet van toepassing. Het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ komt daarmee overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$.

9. BEREKENINGSRESULTATEN

9.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Representatieve bedrijfssituatie

In bijlage 6.1 is voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de ontvangerpunten vanwege de inrichting in de beoogde nieuwe situatie. Voor de woningen is in de dagperiode een beoordelingshoogte van $h_o = 1,5$ m aangehouden. In bijlage 6.2 t/m 6.5 is voor een aantal relevante ontvangerpunten een overzicht gegeven van de afzonderlijke deelbijdragen per bron. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 4.

Tabel 4: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de inrichting invallend op de ontvangerpunten – RBS

Punt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		dag $h_o = 1,5$ m	avond $h_o = 5,0$ m	nacht $h_o = 5,0$ m
01	Winschoterweg 10 - voorgevel	32	34	30
02	Winschoterweg 10 - oostgevel	36	34	30
03	Winschoterweg 10 - achtergevel	38	35	31
04	Winschoterweg 9 - zuidgevel	25	23	21
05	Winschoterweg 9 - voorgevel	36	35	30
06	Winschoterweg 9 - noordgevel	37	36	31
07	Winschoterweg 12 - westgevel	44	35	33
08	Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	44	36	34
09	Winschoterweg 12 - achtergevel	39	36	34
10	Winschoterweg 13 - noordwestgevel	38	32	30
11	Winschoterweg 13 - voorgevel	34	26	24



Het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege de inrichting bedraagt invallend op de gevels van woningen van derden ten hoogste $L_{Ar,LT} = 44$ dB(A) in de dagperiode, 36 dB(A) in de avond- en 34 dB(A) in de nachtperiode [punt 08; Winschoterweg 12].

In de representatieve bedrijfssituatie kan in de dag-, avond- en nachtperiode worden voldaan aan de grenswaarden van 45 dB(A), 40 dB(A) en 35 dB(A) als verbonden aan het Activiteitenbesluit milieubeheer voor agrarische bedrijven.

Afwijkende bedrijfssituatie

In bijlage 7.1 is voor de afwijkende bedrijfssituatie (ABS) een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de ontvangerpunten. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 5.

Tabel 5: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de inrichting invallend op de ontvangerpunten – ABS

Punt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		dag $h_o = 1,5$ m	avond $h_o = 5,0$ m	nacht $h_o = 5,0$ m
01	Winschoterweg 10 - voorgevel	36	39	30
02	Winschoterweg 10 - oostgevel	41	39	30
03	Winschoterweg 10 - achtergevel	40	39	31
04	Winschoterweg 9 - zuidgevel	27	27	21
05	Winschoterweg 9 - voorgevel	38	39	30
06	Winschoterweg 9 - noordgevel	39	40	31
07	Winschoterweg 12 - westgevel	48	38	33
08	Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	50	38	34
09	Winschoterweg 12 - achtergevel	44	38	34
10	Winschoterweg 13 - noordwestgevel	40	35	30
11	Winschoterweg 13 - voorgevel	38	31	24

In deze afwijkende bedrijfssituatie bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege de inrichting 50 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avond- en 34 dB(A) in de nachtperiode [punt 08; Winschoterweg 12].

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen bedraagt ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode. Dit wordt met name veroorzaakt door transportbewegingen met tractoren en vrachtwagens op het terrein van de inrichting. Aan hoogste toelaatbare algemene grenswaarde van 50 dB(A) in de dagperiode kan in de afwijkende bedrijfssituatie nog worden voldaan. In de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer voor agrarische bedrijven.



Deze afwijkende bedrijfssituatie komt naar verwachting in totaal ten hoogste 20 dagen per jaar voor, verspreidt over het voorjaar (bemesting, afvoer mest), zomer (aanvoer kuilgras) en vroege najaar (aanvoer kuilmais).

Incidentele bedrijfssituatie

In bijlage 7.2 is voor de incidentele bedrijfssituatie (IBS) dat vleeskuikens worden afgevoerd een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de gevels van woningen van derden. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 6.

Tabel 6: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de inrichting invallend op de ontvangerpunten – IBS

Punt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		dag $h_o = 1,5$ m	avond $h_o = 5,0$ m	nacht $h_o = 5,0$ m
01	Winschoterweg 10 - voorgevel	36	43	35
02	Winschoterweg 10 - oostgevel	41	44	35
03	Winschoterweg 10 - achtergevel	40	41	35
04	Winschoterweg 9 - zuidgevel	27	32	25
05	Winschoterweg 9 - voorgevel	38	41	33
06	Winschoterweg 9 - noordgevel	39	42	34
07	Winschoterweg 12 - westgevel	48	46	45
08	Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	50	48	47
09	Winschoterweg 12 - achtergevel	44	47	45
10	Winschoterweg 13 - noordwestgevel	40	41	37
11	Winschoterweg 13 - voorgevel	37	40	36

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege de inrichting bedraagt in de incidentele bedrijfssituatie ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode, 48 dB(A) in de avond- en 47 dB(A) in de nachtperiode ter plaatse van de woning Winschoterweg 12 [punt 08]. Deze situatie komt naar verwachting ten hoogste 12 dagen per jaar voor.

9.2. Maximale geluidsniveaus

In bijlage 8.1 en 8.2 is een overzicht gegeven van de berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} invallend op de gevels van nabijgelegen woningen in de representatieve en in de afwijkende bedrijfssituatie. De maximale geluidsbronnen zijn in deze situaties gelijk en treden met name in de dagperiode op. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 7.

**Tabel 7: Overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A) – RBS en ABS**

Punt	Omschrijving	L_{Amax} [dB(A)]		
		dag $h_o = 1,5$ m	avond $h_o = 5,0$ m	nacht $h_o = 5,0$ m
01	Winschoterweg 10 - voorgevel	64	49	40*
02	Winschoterweg 10 - oostgevel	65	50	40*
03	Winschoterweg 10 - achtergevel	58	50	41*
04	Winschoterweg 9 - zuidgevel	53	46	31*
05	Winschoterweg 9 - voorgevel	59	48	40*
06	Winschoterweg 9 - noordgevel	58	49	41*
07	Winschoterweg 12 - westgevel	63	63	43*
08	Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	64	64	44*
09	Winschoterweg 12 - achtergevel	53	63	44*
10	Winschoterweg 13 - noordwestgevel	56	54	40*
11	Winschoterweg 13 - voorgevel	55	53	34*

* $L_{Amax} = L_{Ar,LT} + 10$ dB

Uit tabel 7 volgt dat in de representatieve en in de afwijkende bedrijfssituatie ter plaatse van de woningen of geluidsgevoelige bestemmingen van derden kan worden voldaan aan de algemene grenswaarden van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Overigens geldt volgens artikel 2.17 onder lid 5c van het Activiteitenbesluit milieubeheer voor maximale geluidsniveaus dat deze niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten in de dagperiode (tussen 06.00 en 19.00 uur).

Incidentele bedrijfssituatie

In bijlage 8.3 is een overzicht gegeven van de berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} invallend op de gevels van nabijgelegen woningen in de incidentele bedrijfssituatie IBS. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 8.

Tabel 8: Overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A) – IBS

Punt	Omschrijving	L_{Amax} [dB(A)]		
		dag $h_o = 1,5$ m	avond $h_o = 5,0$ m	nacht $h_o = 5,0$ m
01	Winschoterweg 10 - voorgevel	64	65	65
02	Winschoterweg 10 - oostgevel	65	67	67
03	Winschoterweg 10 - achtergevel	58	64	64
04	Winschoterweg 9 - zuidgevel	53	55	55
05	Winschoterweg 9 - voorgevel	59	61	52
06	Winschoterweg 9 - noordgevel	58	60	60
07	Winschoterweg 12 - westgevel	63	65	63
08	Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	64	66	64
09	Winschoterweg 12 - achtergevel	53	67	63
10	Winschoterweg 13 - noordwestgevel	56	59	59
11	Winschoterweg 13 - voorgevel	55	58	58

Uit tabel 8 volgt dat in de incidentele bedrijfssituatie in de dagperiode aan de algemene grenswaarde van 70 dB(A) kan worden voldaan. Vanwege het groter aantal transportbewegingen in de avond- en nachtperiode op het terrein van de inrichting in de afwijkende bedrijfssituatie worden de grenswaarden van respectievelijk 65 en 60 dB(A) in de avond- en nachtperiode overschreden. Deze situatie komt naar verwachting ten hoogste 12 dagen per jaar voor.

10. CONCLUSIE

In opdracht van de dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken (RO/EZ) van de gemeente Groningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het agrarisch bedrijf van de heer W.T.M. de Wildt en mevrouw A.C. de Wildt-Pipping aan de Winschoterweg 11 te Groningen. De bestaande melkveehouderij annex kalveren- en pluimveehouderij wordt uitgebreid met een nieuwe melkveestal en een mestverwerkingsinstallatie. Hiervoor dient het huidige bouwvlak vergroot te worden.

In de representatieve bedrijfssituatie kan aan de voor agrarische bedrijven geldende geluidvoorschriften ($L_{A\tau,LT}$) van 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode als opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer worden voldaan.

Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) kan ter plaatse van de woningen van derden worden voldaan aan de algemene grenswaarden van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

Afwijkende bedrijfssituatie

Het gedurende de dagperiode afvoeren van dierlijke mest in het voorjaar ten behoeve van bemestingswerkzaamheden en het aanvoeren en inkuilen van gras en mais in de zomer en het najaar is een afwijking van de representatieve bedrijfssituatie. De afwijkende bedrijfssituatie komt naar verwachting niet vaker dan 20 maal per jaar voor.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen bedraagt ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode. Dit wordt met name veroorzaakt door een hoger aantal transportbewegingen met tractoren en vrachtwagens. Aan hoogste algemene grenswaarde van 50 dB(A) in de dagperiode kan nog worden voldaan. In de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer voor agrarische bedrijven.

Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) kan ter plaatse van de woningen van derden worden voldaan aan de algemene grenswaarde van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

Incidentele bedrijfssituatie

Binnen de inrichting is de afvoer van vleeskuikens in de nachtperiode te beschouwen als incidentele situatie. Tevens kunnen in de dag- en avondperiode afvoer van mest of inkuilwerkzaamheden plaatsvinden. De incidentele bedrijfssituatie komt naar verwachting ten hoogste 12 dagen per jaar plaats.

In de incidentele bedrijfssituatie bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode, 48 dB(A) in de avond- en 47 dB(A) in de nachtperiode.

Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) invallend op de gevels van de woningen bedraagt in de incidentele bedrijfssituatie ten hoogste 65 dB(A) in de dagperiode en 67 dB(A) in de avond- en nachtperiode. De incidentele bedrijfssituatie komt niet vaker dan 12 dagen per jaar voor.

WNP raadgevende ingenieurs

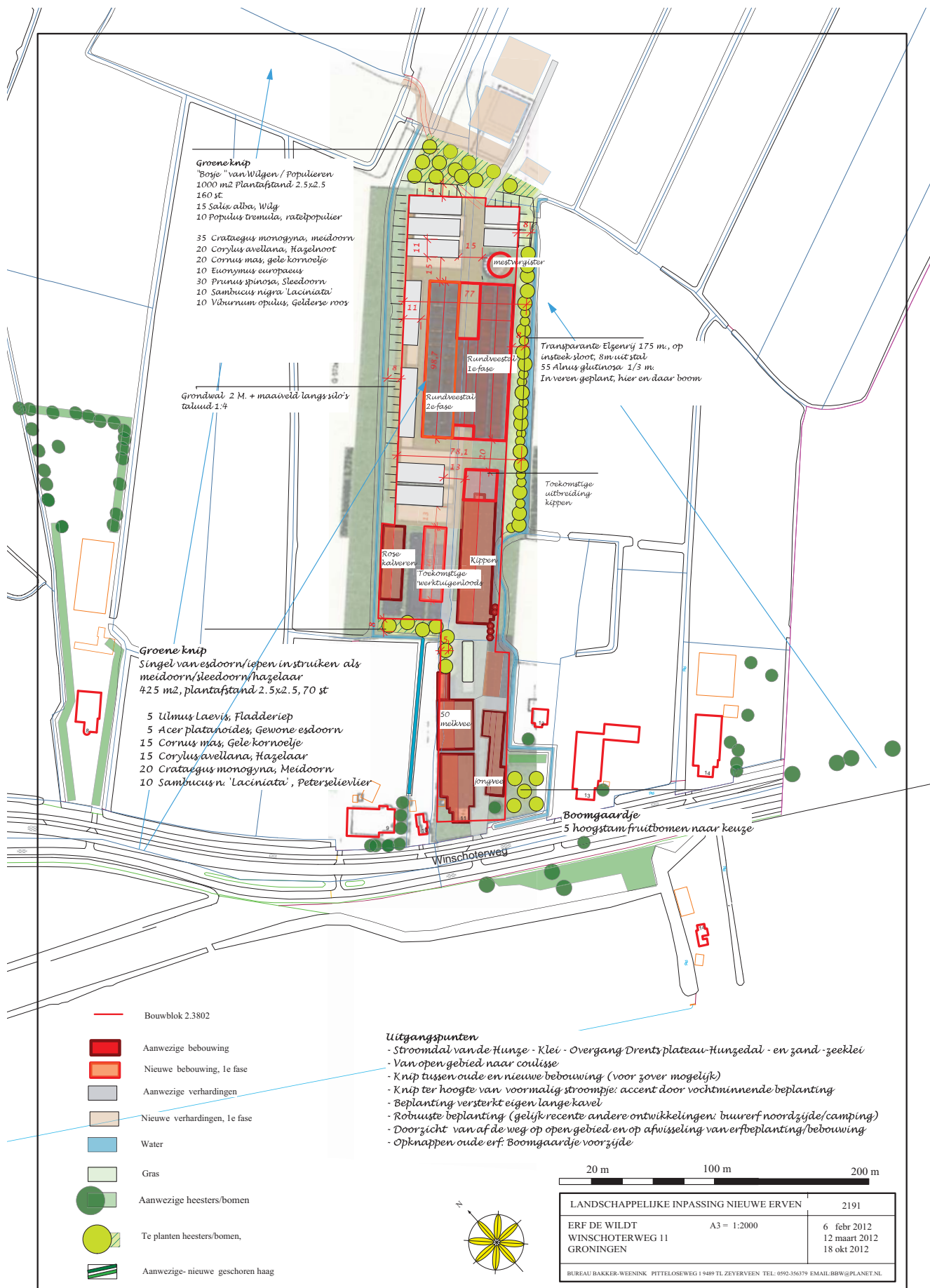


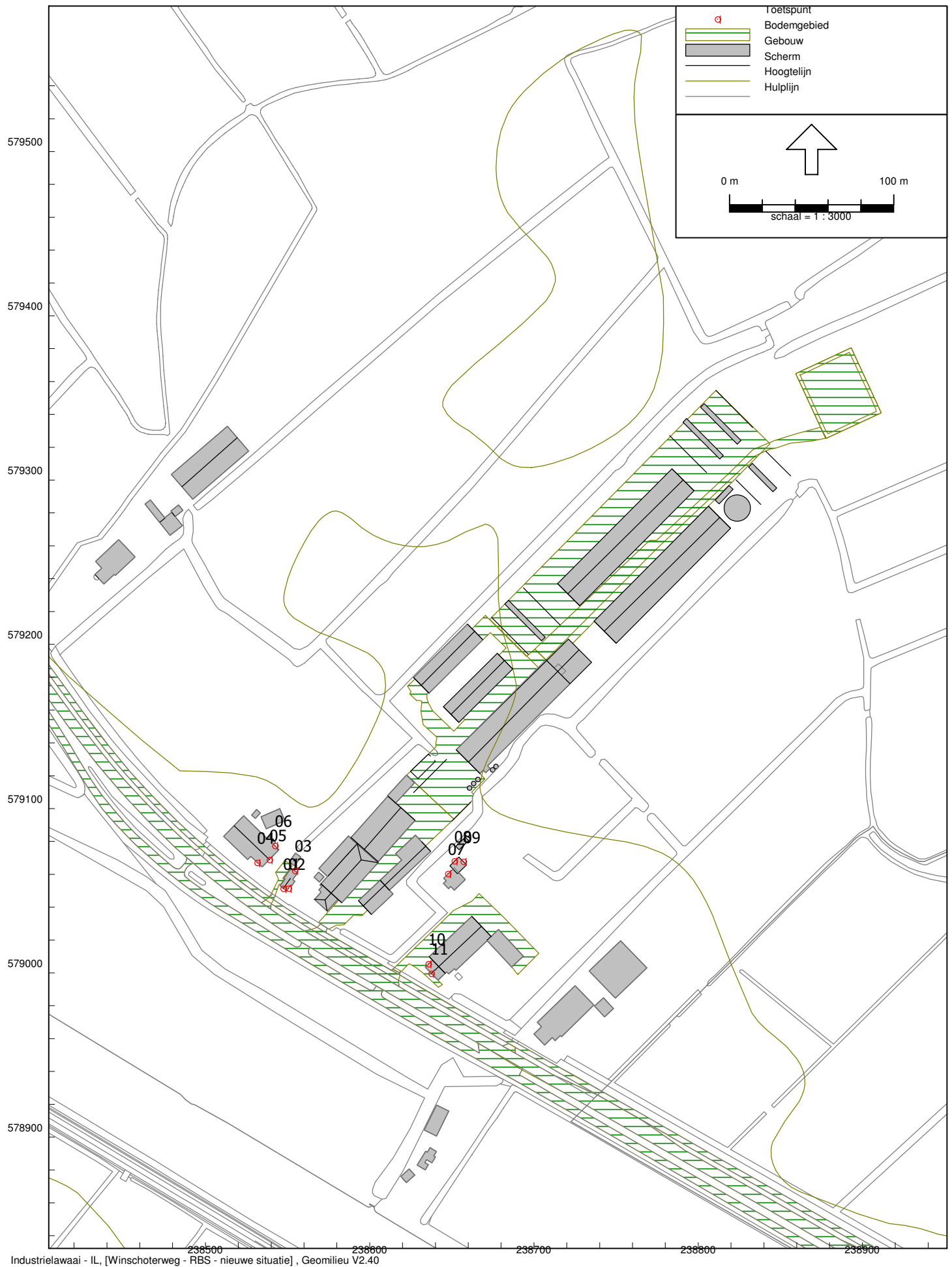
ing. H. Wijnmaalen

ir. A.P.O. Gosselaar

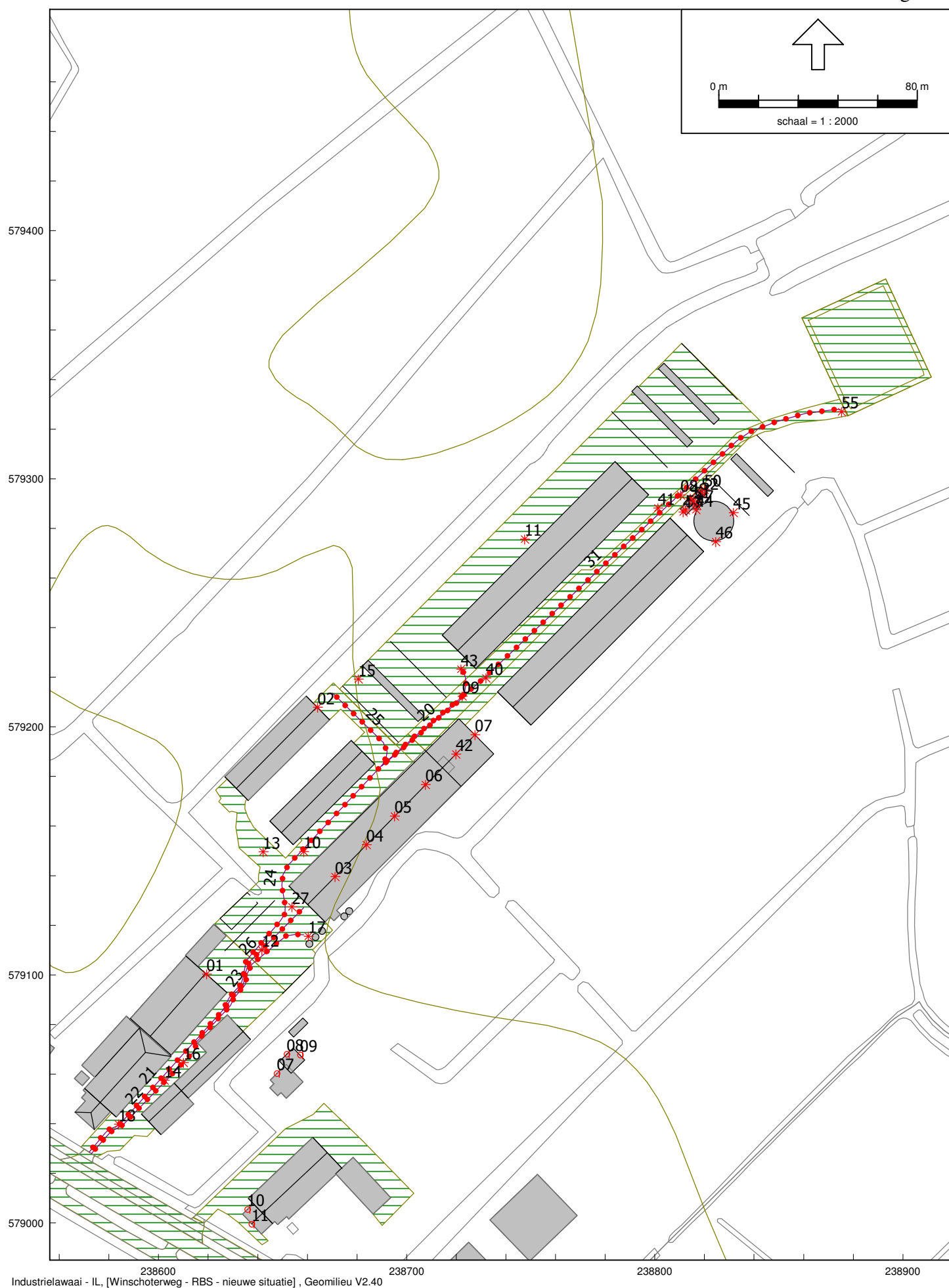


FIGUREN

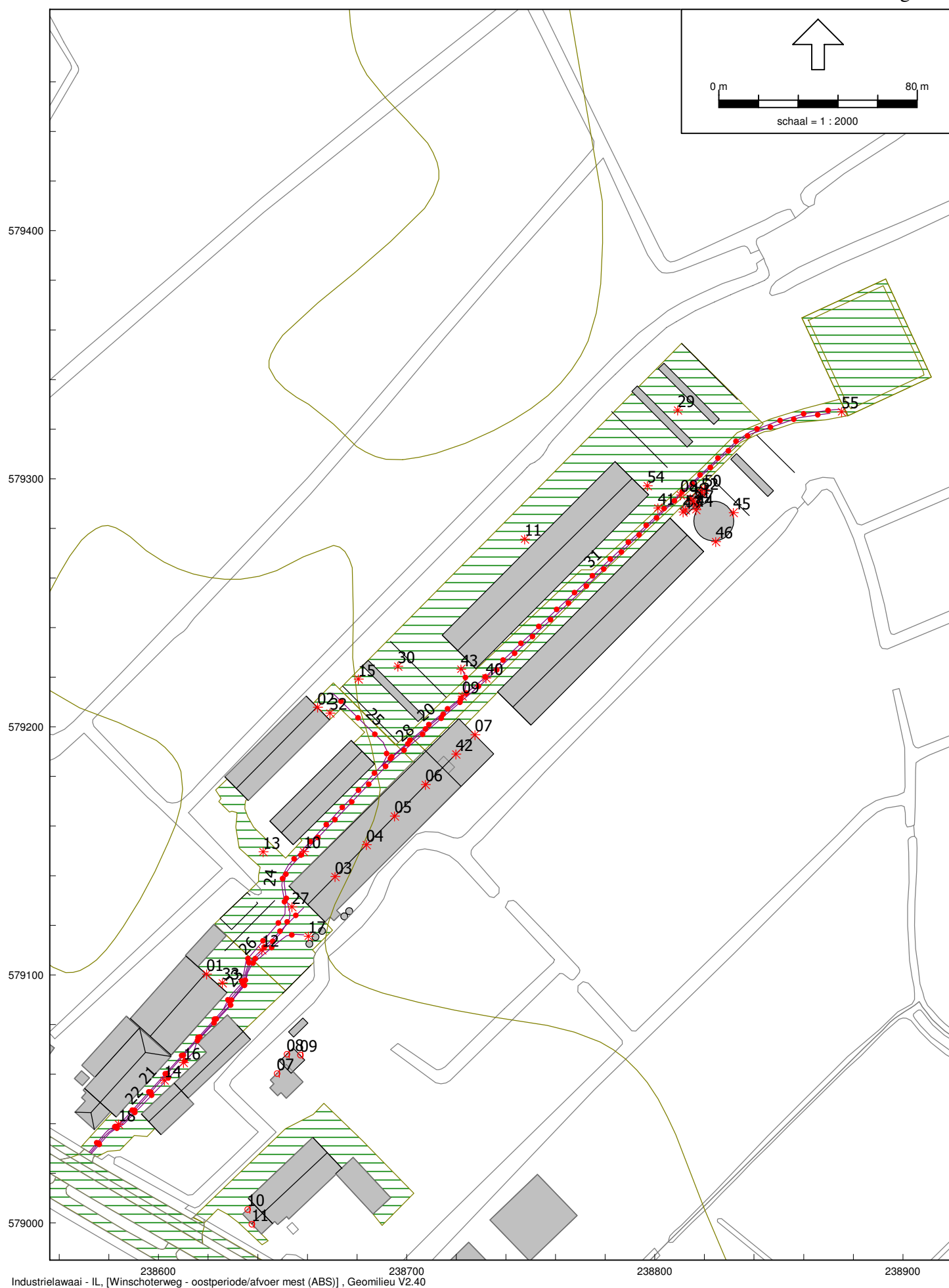




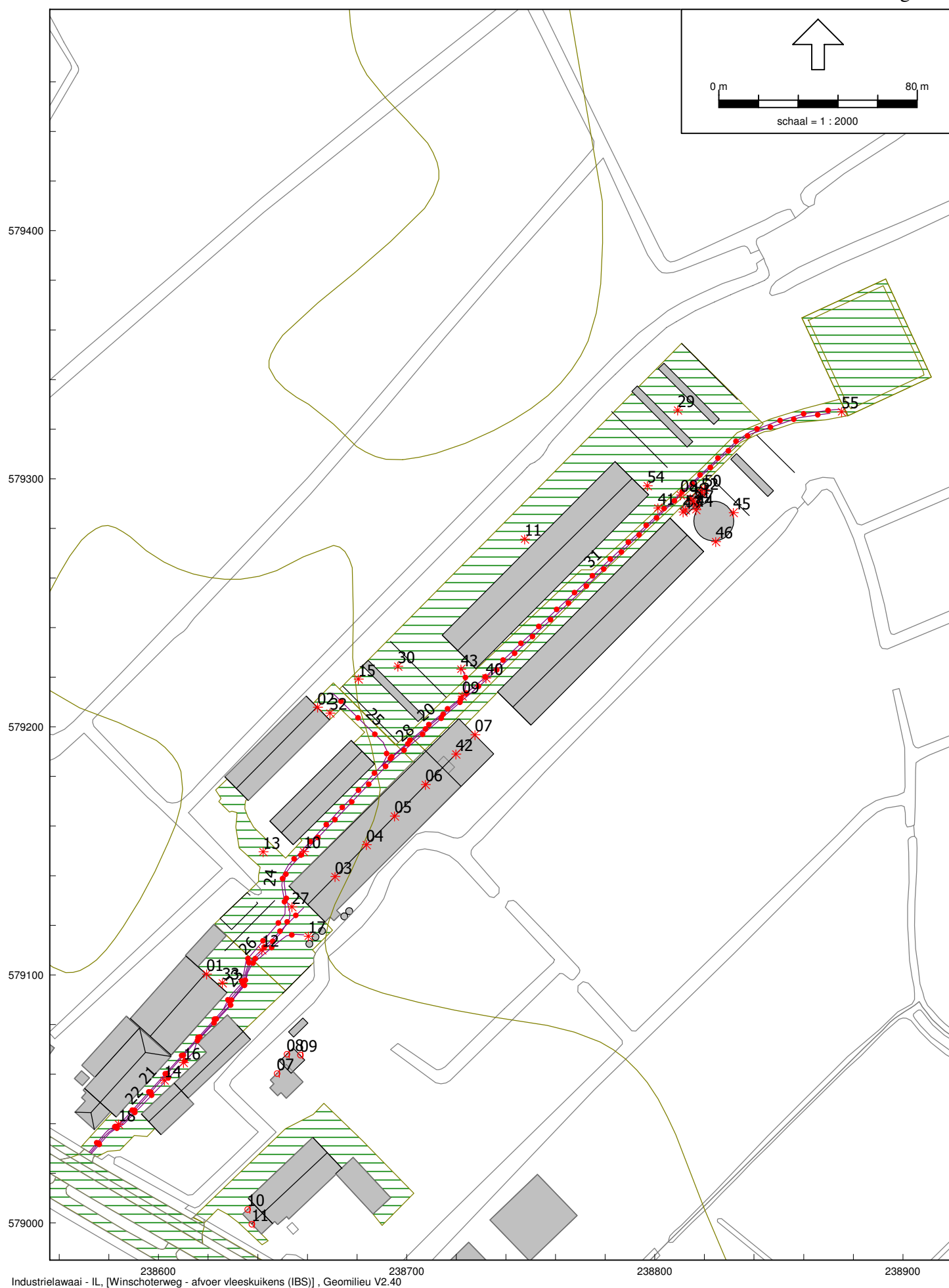
Overzicht van het rekenmodel - nieuwe situatie



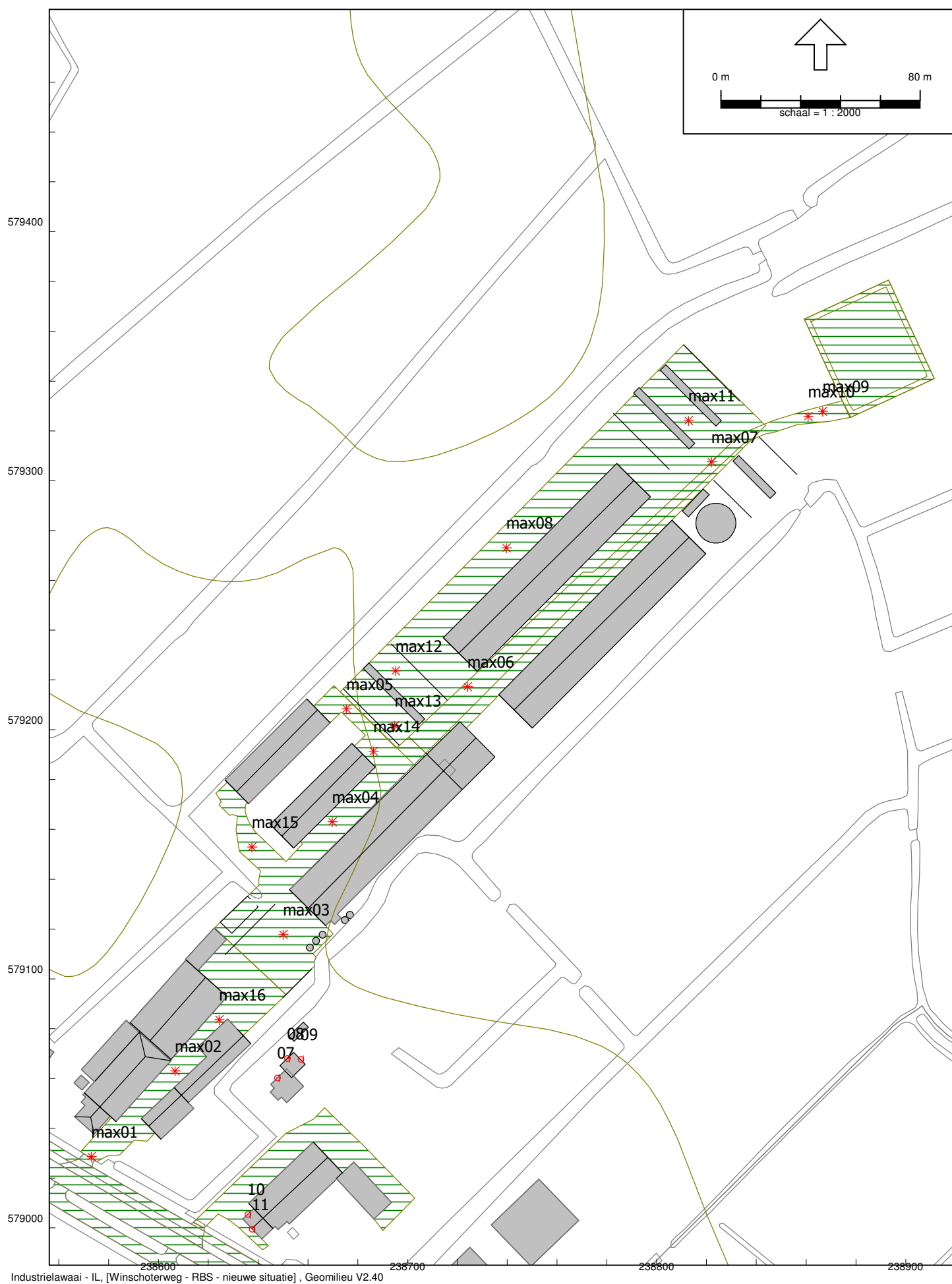
Overzicht van de equivalente geluidsbronnen – representatieve bedrijfssituatie



Overzicht van de equivalente geluidsbronnen – afwijkende bedrijfssituatie



Overzicht van de equivalente geluidsbronnen – incidentele bedrijfssituatie



Overzicht van de maximale geluidsbronnen - RBS, ABS en IBS



BIJLAGEN

BEGRIPPEN

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk-niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB: eengetalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand “fast” gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen (Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer)

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 ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, 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
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ 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 $L_{A,max}$ 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. Ten aanzien van een inrichting die is gelegen op een gezoneerd industrieterrein, waarbij binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein, zijn gelegen, bedraagt in afwijking van het eerste lid, het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door die inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten niet meer dan de in tabel 2.17b bij het betreffende tijdstip aangegeven waarde.

Tabel 2.17b

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:

- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:

- de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
- de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

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 gezonde industrie-terrein.
6. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:
- a. 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, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 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)

- c. de in tabel 2.17g 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 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
 - e. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - f. de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
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 muziekcorsussen 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 (L_{Amax}), 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. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:
 - a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - b. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2.
 6. Bij het bepalen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden buiten beschouwing.
 7. Degene die een inrichting drijft, waar het stomen van grond plaatsvindt met een installatie van derden, treft maatregelen of voorzieningen die betrekking hebben op:
 - a. de periode waarin het grondstomen plaatsvindt;
 - b. de locatie waar de installatie wordt opgesteld, en
 - c. het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen binnen de inrichting.
 8. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken daarvan, bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de maatregelen of voorzieningen, bedoeld in het zevende lid.

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 gezonde 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_{Amax}), 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

1. De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:
 - a. festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
 - b. andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.
2. Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.
3. Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

1. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
2. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen bij ongevallenbestrijding, brandbestrijding en gladheidbestrijding, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

Afdeling 2.9. Trillinghinder

Artikel 2.22a

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.23

1. Trillingen, veroorzaakt door de tot de inrichting behorende installaties of toestellen alsmede de tot de inrichting toe te rekenen werkzaamheden of andere activiteiten, bedragen in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, met uitzondering van geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten gelegen op een gezoneerd industrieterrein, niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 2 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» van de Stichting Bouwresearch Rotterdam, voor de gebouwfunctie wonen.
2. De waarden gelden niet indien de gebruiker van de geluidsgevoelige ruimten of verblijfsruimten geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van trillingmetingen.
3. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift het eerste lid niet van toepassing verklaren en een andere trillingsterkte toelaten. Deze trillingsterkte is niet lager dan de streefwaarden die zijn gedefinieerd voor de gebouwfunctie wonen in de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» van de Stichting Bouwresearch Rotterdam.



Bronnummer : 03 t/m 06 en 42
Bronnaam : nokventilator Big Dutchman vleeskuikenstal (50%)

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 10,5 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	16,4	29,9	31,3	42,5	43,4	38,7	35,5	29,8	18,8		47,3
D_{geo}	:	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4		
$a_{1u} \cdot R$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D_{bodem}	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}	:	45,8	59,3	60,7	72,0	72,8	68,1	65,0	59,2	48,2		76,8

Bronnummer : 07
Bronnaam : afzuigventilatoren noordgevel pluimveestal (50%)

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 9,0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	31,2	46,8	51,0	51,4	54,0	54,1	49,1	39,9	30,0		59,6
D_{geo}	:	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1		
$a_{1u} \cdot R$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D_{bodem}	:	-6,0	-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}	:	55,3	70,8	79,1	79,5	82,0	82,2	77,2	67,9	58,1		87,5

Verzwakking D_{bodem} bij 31,5 en 63 Hz conform tabel C.5.6

Model: RBS - nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
01	winschoterweg 11 - erfverharding	238568,72	579030,64	0,20
02	winschoterweg 11 - erfverharding	238651,25	579093,60	0,20
03	winschoterweg 11 - mestbassin	238859,31	579364,85	1,00
04	winschoterweg 11 - kavelpad	238700,49	579197,11	0,00
05	winschoterweg 11 - erfverharding nieuw	238673,03	579215,24	0,20
20	winschoterweg 13 - erfverharding	238614,06	579002,30	0,00
21	winschoterweg rijbaan	238977,68	578775,43	0,00
22	fietspad	238996,59	578780,29	0,00
23	inrit	238560,23	579025,53	0,00
24	inrit	238680,74	578955,59	0,00
25	fietspad	238978,24	578773,40	0,00
26	inrit	238533,94	579042,79	0,00

Model: RBS - nieuwe situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl.	1k
01	winschoterweg 11 - woning	Polygoon	238574,15	579037,62	5,00	0,00	0 dB	0,80	
02	winschoterweg 11 - schuur	Rechthoek	238605,10	579067,13	2,50	0,00	0 dB	0,80	
03	winschoterweg 11 - uitbouw stal	Rechthoek	238569,06	579063,53	3,00	0,00	0 dB	0,80	
04	winschoterweg 11 - ligboxenstal	Rechthoek	238588,34	579082,10	3,00	0,00	0 dB	0,80	
05	winschoterweg 11 - open stal	Rechthoek	238610,80	579107,89	5,50	0,00	0 dB	0,80	
06	winschoterweg 11 - bijgebouw	Rechthoek	238566,11	579058,19	2,50	0,00	0 dB	0,80	
07	winschoterweg 11 - jongveestaf	Rechthoek	238601,02	579035,58	4,00	0,00	0 dB	0,80	
08	winschoterweg 11 - stal/berging	Polygoon	238637,11	579073,98	3,00	0,00	0 dB	0,80	
09	winschoterweg 11 - pluimveestaf	Polygoon	238652,61	579135,84	2,50	0,00	0 dB	0,80	
10	winschoterweg 11 - vleeskalverstal	Rechthoek	238636,14	579170,33	3,00	0,00	0 dB	0,80	
11	winschoterweg 11 - silo	Polygoon	238678,25	579125,67	8,00	0,00	0 dB	0,20	
12	winschoterweg 11 - silo	Polygoon	238676,25	579123,60	8,00	0,00	0 dB	0,20	
13	winschoterweg 11 - silo	Polygoon	238667,28	579117,73	8,00	0,00	0 dB	0,20	
14	winschoterweg 11 - silo	Polygoon	238664,66	579115,26	8,00	0,00	0 dB	0,20	
15	winschoterweg 11 - silo	Polygoon	238662,19	579112,53	8,00	0,00	0 dB	0,20	
16	winschoterweg 11 - werktuigberging	Rechthoek	238654,29	579152,48	3,00	0,00	0 dB	0,80	
17	keerwand	Rechthoek	238847,82	579295,13	2,00	0,00	0 dB	0,80	
18	keerwand	Rechthoek	238801,45	579344,36	2,00	0,00	0 dB	0,80	
19	keerwand	Rechthoek	238790,71	579335,26	2,00	0,00	0 dB	0,80	
20	keerwand	Rechthoek	238682,27	579224,59	2,00	0,00	0 dB	0,80	
21	nieuwe melkveestaf	Rechthoek	238736,58	579214,12	3,00	0,00	0 dB	0,80	
22	nieuwe melkveestaf	Rechthoek	238714,37	579236,92	3,00	0,00	0 dB	0,80	
23	container wkk-instalatie	Rechthoek	238818,74	579296,72	3,00	0,00	0 dB	0,80	
24	mestverwerking	Polygoon	238831,79	579282,98	6,00	0,00	0 dB	0,80	
40	waterhuizerweg 14 - bijgebouw	Rechthoek	238640,64	578900,62	3,00	0,00	0 dB	0,80	
41	waterhuizerweg 14 - bijgebouw	Rechthoek	238622,29	578872,32	3,00	0,00	0 dB	0,80	
42	waterhuizerweg 14 - woning	Polygoon	238633,77	578879,99	6,00	0,00	0 dB	0,80	
43	winschoterweg 14 - boerderij	Polygoon	238699,99	578962,74	8,00	0,00	0 dB	0,80	
44	winschoterweg 14 - stal	Polygoon	238733,57	579001,20	6,00	0,00	0 dB	0,80	
45	winschoterweg 14 - bijgebouw	Polygoon	238736,87	578979,78	4,00	0,00	0 dB	0,80	
46	winschoterweg 13 - boerderij	Polygoon	238633,87	579003,57	4,20	0,00	0 dB	0,80	
47	winschoterweg 13 - schuur	Polygoon	238636,22	579009,86	2,00	0,00	0 dB	0,80	
48	winschoterweg 13 - bijgebouw	Rechthoek	238678,44	579026,45	5,00	0,00	0 dB	0,80	
49	winschoterweg 12 - woning	Polygoon	238644,86	579054,52	6,00	0,00	0 dB	0,80	
50	winschoterweg 12 - aanbouw	Rechthoek	238653,44	579060,36	3,00	0,00	0 dB	0,80	
51	winschoterweg 12 - bijgebouw	Rechthoek	238658,21	579082,65	3,00	0,00	0 dB	0,80	
52	winschoterweg 10 - woning	Polygoon	238545,42	579052,95	3,00	0,00	0 dB	0,80	
53	winschoterweg 10 - bijgebouw	Rechthoek	238550,90	579067,54	3,50	0,00	0 dB	0,80	
54	winschoterweg 9 - bijgebouw	Rechthoek	238537,01	579087,71	4,00	0,00	0 dB	0,80	
55	winschoterweg 9 - bijgebouw	Rechthoek	238528,12	579096,12	3,00	0,00	0 dB	0,80	
56	winschoterweg 9 - woning	Polygoon	238544,72	579074,99	4,00	0,00	0 dB	0,80	
57	winschoterweg 8 - woning	Polygoon	238447,10	579263,85	6,00	0,00	0 dB	0,80	
58	winschoterweg 8 - bijgebouw	Rechthoek	238478,48	579266,28	4,00	0,00	0 dB	0,80	
59	winschoterweg 8 - bijgebouw	Rechthoek	238478,93	579281,14	4,00	0,00	0 dB	0,80	
60	winschoterweg 8 - bijgebouw	Rechthoek	238463,17	579285,38	3,00	0,00	0 dB	0,80	
61	winschoterweg 8 - stal	Rechthoek	238479,19	579303,46	3,00	0,00	0 dB	0,80	
62	winschoterweg 6	Polygoon	238320,12	579295,14	6,00	0,00	0 dB	0,80	

Model: RBS - nieuwe situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO H	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	winschoterweg 11 - nok	238572,82	579044,46	Relatief	8,00	0 dB	0,20	0,20
02	winschoterweg 11 - nok	238592,36	579078,66	Relatief	--	0 dB	0,20	0,20
03	winschoterweg 11 - nok	238566,36	579044,66	Relatief	--	0 dB	0,20	0,20
04	winschoterweg 11 - nok	238570,24	579054,21	Relatief	--	0 dB	0,20	0,20
05	winschoterweg 11 - nok	238618,91	579100,60	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
06	winschoterweg 11 - gevel	238611,09	579107,58	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
07	winschoterweg 11 - gevel	238605,08	579067,69	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
08	winschoterweg 11 - nok	238596,09	579040,81	Relatief	6,00	0 dB	0,80	0,80
09	winschoterweg 11 - nok	238634,09	579077,19	Relatief	5,00	0 dB	0,80	0,80
10	winschoterweg 11 - gevel	238601,02	579035,58	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
11	winschoterweg 11 - nok	238612,03	579050,31	Relatief	--	0 dB	0,20	0,20
12	winschoterweg 11 - gevel	238637,11	579073,99	Relatief	--	0 dB	0,20	0,80
13	winschoterweg 11 - nok	238727,50	579196,73	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
14	winschoterweg 11 - gevel	238667,12	579121,36	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
15	winschoterweg 11 - gevel	238707,30	579190,66	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
16	winschoterweg 11 - nok	238663,87	579207,98	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
17	winschoterweg 11 - gevel	238659,52	579212,36	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
18	winschoterweg 11 - gevel	238636,14	579170,33	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
19	keerwand	238661,47	579103,97	Relatief	1,00	0 dB	0,80	0,80
20	keerwand	238626,72	579109,74	Relatief	1,00	0 dB	0,80	0,80
21	keerwand	238674,20	579216,43	Relatief	2,00	0 dB	0,80	0,80
22	keerwand	238693,52	579234,43	Relatief	2,00	0 dB	0,80	0,80
23	keerwand	238636,94	579132,07	Relatief	1,00	0 dB	0,80	0,80
24	winschoterweg 11 - nok	238682,01	579190,13	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
25	winschoterweg 11 - gevel	238677,66	579194,52	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
26	winschoterweg 11 - gevel	238654,29	579152,48	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
27	nok nieuwe melkveestal	238742,78	579207,95	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
28	nok nieuwe melkveestal	238720,58	579230,75	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
29	gevel nieuwe melkveestal	238714,37	579236,92	Relatief	--	0 dB	0,20	0,80
30	gevel nieuwe melkveestal	238736,58	579214,12	Relatief	--	0 dB	0,20	0,80
31	gevel nieuwe melkveestal	238797,49	579293,51	Relatief	--	0 dB	0,20	0,80
32	gevel nieuwe melkveestal	238819,69	579270,71	Relatief	--	0 dB	0,20	0,80
33	keerwand	238841,17	579317,53	Relatief	2,00	0 dB	0,80	0,80
34	keerwand	238822,96	579300,12	Relatief	2,00	0 dB	0,80	0,80
35	keerwand	238782,64	579327,09	Relatief	2,00	0 dB	0,80	0,80
36	keerwand	238810,78	579354,56	Relatief	2,00	0 dB	0,80	0,80
50	winschoterweg 13 - nok	238637,55	578999,70	Relatief	--	0 dB	0,20	0,20
51	winschoterweg 13 - gevel	238662,15	579034,48	Relatief	--	0 dB	0,80	0,20
52	winschoterweg 13 - gevel	238636,22	579009,86	Relatief	--	0 dB	0,20	0,80
53	winschoterweg 9 - nok	238517,39	579089,54	Relatief	8,00	0 dB	0,20	0,20
54	winschoterweg 8 - nok	238519,32	579325,84	Relatief	7,00	0 dB	0,20	0,20
55	winschoterweg 10 - nok	238547,43	579051,47	Relatief	6,50	0 dB	0,20	0,20

Model: RBS - nieuwe situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
max01	rijden voertuigen (max)	238573,05	579028,67	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max02	rijden voertuigen (max)	238606,63	579063,05	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max03	rijden voertuigen (max)	238650,05	579117,85	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max04	rijden voertuigen (max)	238669,74	579163,08	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max05	rijden voertuigen (max)	238675,44	579208,39	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max06	rijden voertuigen (max)	238724,07	579217,30	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max07	rijden voertuigen (max)	238821,97	579307,58	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max08	rijden voertuigen (max)	238739,64	579273,06	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max09	rijden voertuigen (max)	238866,63	579327,85	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max10	laad- losactiviteiten (max)	238860,80	579325,83	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max11	laad- losactiviteiten (max)	238812,75	579324,13	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max12	laad- losactiviteiten (max)	238695,20	579223,64	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max13	laad- losactiviteiten (max)	238694,83	579201,76	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max14	laad- losactiviteiten (max)	238686,30	579191,37	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max15	laad- losactiviteiten (max)	238637,48	579152,90	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max16	laad- losactiviteiten (max)	238624,35	579083,63	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
01	voeren rundvee/vegen voergang	238619,39	579100,31	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
02	voeren rundvee/vegen voergang	238664,11	579207,88	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
03	nokventilator	238671,13	579139,59	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
04	nokventilator	238683,78	579152,48	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
05	nokventilator	238695,09	579164,00	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
06	nokventilator	238707,56	579176,70	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
07	lengteventilatoren	238727,58	579196,79	2,00	0,00	0,00	360,00	58,30	73,80	82,10
08	tractor	238810,37	579293,50	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
09	tractor	238722,34	579212,39	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
10	tractor	238658,49	579149,72	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
11	tractor	238747,58	579275,68	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
12	verreiker	238641,68	579110,06	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
13	verreiker	238642,17	579149,59	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
14	verreiker	238602,36	579057,57	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
15	verreiker	238680,50	579219,23	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
16	lossen bulkauto	238610,02	579064,68	1,00	0,00	0,00	360,00	61,50	68,00	82,10
17	lossen bulkauto	238660,34	579115,56	1,00	0,00	0,00	360,00	61,50	68,00	82,10
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	238583,89	579039,85	1,00	0,00	0,00	360,00	73,20	70,00	73,30
27	verreiker vleeskuikens	238653,79	579127,43	1,50	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
40	voeren rundvee/vegen voergang	238731,94	579219,69	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
41	voeren rundvee/vegen voergang	238801,22	579288,18	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
42	nokventilator	238719,87	579188,99	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	238721,87	579223,26	1,00	0,00	0,00	360,00	73,20	70,00	73,30
44	roerwerk vergister	238816,57	579287,57	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
45	roerwerk vergister	238831,62	579286,32	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
46	roerwerk vergister	238824,52	579274,61	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
47	zijwand WKK 1	238816,71	579289,52	1,66	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
48	zijwand WKK 1	238814,29	579292,14	1,66	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	238811,41	579286,61	1,66	0,00	0,00	360,00	39,70	56,70	66,10
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	238819,98	579295,69	1,66	0,00	0,00	360,00	41,90	57,00	64,80
51	bovenzijde WKK 1	238815,63	579291,01	3,10	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
52	noodkoeler WKK	238818,81	579294,42	3,50	0,00	0,00	360,00	61,80	66,70	76,10
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	238812,33	579287,41	6,00	0,00	0,00	360,00	62,70	76,30	80,30
55	tractor mixer/pomp	238875,25	579327,03	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70

Model: RBS - nieuwe situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
max01	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	--	--
max02	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max03	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max04	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max05	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max06	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max07	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max08	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max09	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max10	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max11	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max12	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max13	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max14	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max15	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max16	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
01	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
02	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	7,78	--
03	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
04	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
05	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
06	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
07	82,50	85,00	85,20	80,20	70,90	61,10	90,53	0,00	1,55	3,01
08	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
09	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
10	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
11	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
12	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
13	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
14	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
15	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
16	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	15,91	--	--
17	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	15,91	--	--
18	79,10	86,50	91,10	90,90	87,50	80,90	95,78	14,15	--	--
27	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	15,91	--	--
40	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
41	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
42	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
43	79,10	86,50	91,10	90,90	87,50	80,90	95,78	14,15	--	--
44	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
45	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
46	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
47	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
48	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
49	71,00	68,10	63,10	61,50	56,90	49,20	74,41	0,00	0,00	0,00
50	60,90	63,70	67,40	67,00	62,90	55,40	72,99	0,00	0,00	0,00
51	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
52	80,70	84,20	80,40	77,00	74,90	72,70	88,04	10,00	10,00	10,00
53	78,70	81,00	80,80	77,70	73,80	68,30	87,49	0,00	0,00	0,00
55	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--

Model: RBS - nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
20	vrachtwagens algemeen	1,00	79,00	5,00	10	24	--	--
21	RMO afvoer melk	1,00	55,60	5,00	10	2	--	--
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	58,23	5,00	10	4	--	--
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	68,58	5,00	10	2	--	--
24	vrachtwagens algemeen	1,00	123,05	5,00	10	18	--	--
25	aan-/afvoer vleeskalveren of kuilvoer	1,00	38,18	5,00	10	4	--	--
26	aanvoer vleeskuikens	1,00	53,72	5,00	10	4	--	--
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	237,76	5,00	10	12	--	--

Model: RBS - nieuwe situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
20	30,40	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
21	41,47	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
22	38,26	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
23	41,23	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
24	31,67	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
25	38,33	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
26	38,23	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
31	33,40	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02

Model: oostperiode/afvoer mest (ABS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
max01	rijden voertuigen (max)	238573,05	579028,67	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max02	rijden voertuigen (max)	238606,63	579063,05	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max03	rijden voertuigen (max)	238650,05	579117,85	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max04	rijden voertuigen (max)	238669,74	579163,08	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max05	rijden voertuigen (max)	238675,44	579208,39	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max06	rijden voertuigen (max)	238724,07	579217,30	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max07	rijden voertuigen (max)	238821,97	579307,58	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max08	rijden voertuigen (max)	238739,64	579273,06	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max09	rijden voertuigen (max)	238866,63	579327,85	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max10	laad- losactiviteiten (max)	238860,80	579325,83	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max11	laad- losactiviteiten (max)	238812,75	579324,13	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max12	laad- losactiviteiten (max)	238695,20	579223,64	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max13	laad- losactiviteiten (max)	238694,83	579201,76	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max14	laad- losactiviteiten (max)	238686,30	579191,37	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max15	laad- losactiviteiten (max)	238637,48	579152,90	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max16	laad- losactiviteiten (max)	238624,35	579083,63	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
01	voeren rundvee/vegen voergang	238619,39	579100,31	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
02	voeren rundvee/vegen voergang	238664,11	579207,88	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
03	nokventilator	238671,13	579139,59	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
04	nokventilator	238683,78	579152,48	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
05	nokventilator	238695,09	579164,00	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
06	nokventilator	238707,56	579176,70	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
07	lengteventilatoren	238727,58	579196,79	2,00	0,00	0,00	360,00	58,30	73,80	82,10
08	tractor	238810,37	579293,50	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
09	tractor	238722,34	579212,39	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
10	tractor	238658,49	579149,72	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
11	tractor	238747,58	579275,68	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
12	verreiker	238641,68	579110,06	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
13	verreiker	238642,17	579149,59	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
14	verreiker	238602,36	579057,57	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
15	verreiker	238680,50	579219,23	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
16	lossen bulkauto	238610,02	579064,68	1,00	0,00	0,00	360,00	61,50	68,00	82,10
17	lossen bulkauto	238660,34	579115,56	1,00	0,00	0,00	360,00	61,50	68,00	82,10
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	238583,89	579039,85	1,00	0,00	0,00	360,00	73,20	70,00	73,30
27	verreiker vleeskuikens	238653,79	579127,43	1,50	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
29	tractor/shovel	238809,23	579327,67	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
30	tractor/shovel	238696,43	579224,40	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
32	tractor mixer/pomp	238669,08	579205,55	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70
33	tractor mixer/pomp	238625,76	579096,75	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70
40	voeren rundvee/vegen voergang	238731,94	579219,69	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
41	voeren rundvee/vegen voergang	238801,22	579288,18	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
42	nokventilator	238719,87	579188,99	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	238721,87	579223,26	1,00	0,00	0,00	360,00	73,20	70,00	73,30
44	roerwerk vergister	238816,57	579287,57	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
45	roerwerk vergister	238831,62	579286,32	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
46	roerwerk vergister	238824,52	579274,61	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
47	zijwand WKK 1	238816,71	579289,52	1,66	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
48	zijwand WKK 1	238814,29	579292,14	1,66	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	238811,41	579286,61	1,66	0,00	0,00	360,00	39,70	56,70	66,10
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	238819,98	579295,69	1,66	0,00	0,00	360,00	41,90	57,00	64,80
51	bovenzijde WKK 1	238815,63	579291,01	3,10	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
52	noodkoeler WKK	238818,81	579294,42	3,50	0,00	0,00	360,00	61,80	66,70	76,10
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	238812,33	579287,41	6,00	0,00	0,00	360,00	62,70	76,30	80,30
54	tractor mixer/pomp	238797,04	579297,17	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70
55	tractor mixer/pomp	238875,25	579327,03	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70

Model: oostperiode/afvoer mest (ABS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
max01	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	--	--
max02	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max03	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max04	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max05	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max06	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max07	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max08	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max09	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max10	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max11	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max12	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max13	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max14	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max15	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
max16	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	--	--
01	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
02	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	7,78	--
03	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
04	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
05	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
06	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
07	82,50	85,00	85,20	80,20	70,90	61,10	90,53	0,00	1,55	3,01
08	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
09	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
10	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
11	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
12	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
13	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
14	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
15	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
16	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	15,91	--	--
17	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	15,91	--	--
18	79,10	86,50	91,10	90,90	87,50	80,90	95,78	14,15	--	--
27	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	15,91	--	--
29	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	6,37	4,77	--
30	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	6,37	4,77	--
32	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--
33	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--
40	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
41	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
42	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
43	79,10	86,50	91,10	90,90	87,50	80,90	95,78	14,15	--	--
44	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
45	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
46	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
47	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
48	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
49	71,00	68,10	63,10	61,50	56,90	49,20	74,41	0,00	0,00	0,00
50	60,90	63,70	67,40	67,00	62,90	55,40	72,99	0,00	0,00	0,00
51	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
52	80,70	84,20	80,40	77,00	74,90	72,70	88,04	10,00	10,00	10,00
53	78,70	81,00	80,80	77,70	73,80	68,30	87,49	0,00	0,00	0,00
54	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--
55	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--

Model: oostperiode/afvoer mest (ABS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
20	vrachtwagens algemeen	1,00	79,00	10,00	10	24	--	--
21	RMO afvoer melk	1,00	55,60	10,00	10	2	--	--
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	58,23	10,00	10	4	--	--
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	68,58	10,00	10	2	--	--
24	vrachtwagens algemeen	1,00	123,05	10,00	10	18	--	--
25	aan-/afvoer kalveren of kuilvoer	1,00	38,18	10,00	10	4	--	--
26	aanvoer vleeskuikens	1,00	53,72	10,00	10	4	--	--
28	tractoren aanvoer kuilvoer/afvoer mest	1,00	434,97	10,00	10	40	--	--
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	237,76	10,00	10	12	--	--

Model: oostperiode/afvoer mest (ABS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
20	27,39	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
21	38,46	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
22	35,25	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
23	38,22	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
24	28,83	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
25	35,32	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
26	35,60	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
28	25,17	--	--	70,10	80,20	90,70	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00
31	30,39	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02

Model: afvoer vleeskuikens (IBS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
max01	rijden voertuigen (max)	238573,05	579028,67	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max02	rijden voertuigen (max)	238606,63	579063,05	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max03	rijden voertuigen (max)	238650,05	579117,85	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max04	rijden voertuigen (max)	238669,74	579163,08	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max05	rijden voertuigen (max)	238675,44	579208,39	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max06	rijden voertuigen (max)	238724,07	579217,30	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max07	rijden voertuigen (max)	238821,97	579307,58	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max08	rijden voertuigen (max)	238739,64	579273,06	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max09	rijden voertuigen (max)	238866,63	579327,85	1,00	0,00	0,00	360,00	78,30	83,60	92,40
max10	laad- losactiviteiten (max)	238860,80	579325,83	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max11	laad- losactiviteiten (max)	238812,75	579324,13	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max12	laad- losactiviteiten (max)	238695,20	579223,64	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max13	laad- losactiviteiten (max)	238694,83	579201,76	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max14	laad- losactiviteiten (max)	238686,30	579191,37	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max15	laad- losactiviteiten (max)	238637,48	579152,90	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
max16	laad- losactiviteiten (max)	238624,35	579083,63	1,00	0,00	0,00	360,00	84,30	89,60	98,40
01	voeren rundvee/vegen voergang	238619,39	579100,31	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
02	voeren rundvee/vegen voergang	238664,11	579207,88	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
03	nokventilator	238671,13	579139,59	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
04	nokventilator	238683,78	579152,48	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
05	nokventilator	238695,09	579164,00	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
06	nokventilator	238707,56	579176,70	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
07	lengteventilatoren	238727,58	579196,79	2,00	0,00	0,00	360,00	58,30	73,80	82,10
08	tractor	238810,37	579293,50	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
09	tractor	238722,34	579212,39	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
10	tractor	238658,49	579149,72	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
11	tractor	238747,58	579275,68	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
12	verreiker	238641,68	579110,06	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
13	verreiker	238642,17	579149,59	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
14	verreiker	238602,36	579057,57	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
15	verreiker	238680,50	579219,23	1,00	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
16	lossen bulkauto	238610,02	579064,68	1,00	0,00	0,00	360,00	61,50	68,00	82,10
17	lossen bulkauto	238660,34	579115,56	1,00	0,00	0,00	360,00	61,50	68,00	82,10
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	238583,89	579039,85	1,00	0,00	0,00	360,00	73,20	70,00	73,30
27	verreiker vleeskuikens	238653,79	579127,43	1,50	0,00	0,00	360,00	67,10	77,20	87,70
29	tractor/shovel	238809,23	579327,67	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
30	tractor/shovel	238696,43	579224,40	1,00	0,00	0,00	360,00	70,10	80,20	90,70
32	tractor mixer/pomp	238669,08	579205,55	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70
33	tractor mixer/pomp	238625,76	579096,75	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70
40	voeren rundvee/vegen voergang	238731,94	579219,69	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
41	voeren rundvee/vegen voergang	238801,22	579288,18	1,50	0,00	0,00	360,00	21,20	41,10	48,30
42	nokventilator	238719,87	579188,99	8,00	0,00	0,00	360,00	48,80	62,30	63,70
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	238721,87	579223,26	1,00	0,00	0,00	360,00	73,20	70,00	73,30
44	roerwerk vergister	238816,57	579287,57	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
45	roerwerk vergister	238831,62	579286,32	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
46	roerwerk vergister	238824,52	579274,61	2,70	0,00	0,00	360,00	19,80	46,80	46,90
47	zijwand WKK 1	238816,71	579289,52	1,66	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
48	zijwand WKK 1	238814,29	579292,14	1,66	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	238811,41	579286,61	1,66	0,00	0,00	360,00	39,70	56,70	66,10
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	238819,98	579295,69	1,66	0,00	0,00	360,00	41,90	57,00	64,80
51	bovenzijde WKK 1	238815,63	579291,01	3,10	0,00	0,00	360,00	55,80	70,20	78,70
52	noodkoeler WKK	238818,81	579294,42	3,50	0,00	0,00	360,00	61,80	66,70	76,10
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	238812,33	579287,41	6,00	0,00	0,00	360,00	62,70	76,30	80,30
54	tractor mixer/pomp	238797,04	579297,17	1,00	0,00	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70
55	tractor mixer/pomp	238875,25	579327,03	1,00	<-->	0,00	360,00	65,10	75,20	85,70

Model: afvoer vleeskuikens (IBS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
max01	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	99,99
max02	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max03	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	99,99
max04	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max05	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max06	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max07	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max08	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max09	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	99,99	99,99	--
max10	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
max11	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
max12	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
max13	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
max14	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
max15	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
max16	102,10	106,70	110,30	107,50	101,60	95,30	114,02	99,99	99,99	--
01	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
02	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	7,78	--
03	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
04	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
05	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
06	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
07	82,50	85,00	85,20	80,20	70,90	61,10	90,53	0,00	1,55	3,01
08	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
09	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
10	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
11	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	17,16	16,78	--
12	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
13	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
14	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
15	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	17,16	--	--
16	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	15,91	--	--
17	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	15,91	--	--
18	79,10	86,50	91,10	90,90	87,50	80,90	95,78	14,15	--	--
27	89,40	94,20	98,40	96,00	88,10	81,40	102,00	15,91	--	13,81
29	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	6,37	4,77	--
30	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00	6,37	4,77	--
32	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--
33	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--
40	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
41	53,70	66,40	65,00	63,30	50,70	41,10	70,05	9,38	9,55	--
42	75,00	75,80	71,10	68,00	62,20	51,20	79,77	0,00	1,55	3,01
43	79,10	86,50	91,10	90,90	87,50	80,90	95,78	14,15	--	--
44	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
45	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
46	54,00	63,00	75,00	77,50	69,70	56,90	80,00	5,23	5,23	5,23
47	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
48	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
49	71,00	68,10	63,10	61,50	56,90	49,20	74,41	0,00	0,00	0,00
50	60,90	63,70	67,40	67,00	62,90	55,40	72,99	0,00	0,00	0,00
51	75,20	76,00	75,10	77,20	72,40	67,30	84,24	0,00	0,00	0,00
52	80,70	84,20	80,40	77,00	74,90	72,70	88,04	10,00	10,00	10,00
53	78,70	81,00	80,80	77,70	73,80	68,30	87,49	0,00	0,00	0,00
54	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--
55	87,40	92,20	96,40	94,00	86,10	79,40	100,00	11,14	--	--

Model: afvoer vleeskuikens (IBS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
20	vrachtwagens algemeen	1,00	79,00	10,00	10	20	--	8
21	RMO afvoer melk	1,00	55,60	10,00	10	2	--	--
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	58,23	10,00	10	4	--	--
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	68,58	10,00	10	2	--	--
24	vrachtwagens algemeen	1,00	123,05	10,00	10	18	--	--
25	aan-/afvoer vleeskalveren of kuilvoer	1,00	38,18	10,00	10	4	--	--
26	vrachtwagens afvoer vleeskuikens	1,00	53,72	10,00	10	--	--	8
28	tractoren aanvoer kuilvoer/afvoer mest	1,00	434,97	10,00	10	40	10	--
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	237,76	10,00	10	12	--	--

Model: afvoer vleeskuikens (IBS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
20	28,18	--	30,05	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
21	38,46	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
22	35,25	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
23	38,22	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
24	28,83	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
25	35,32	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
26	--	--	30,48	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02
28	25,17	24,82	--	70,10	80,20	90,70	92,40	97,20	101,40	99,00	91,10	84,40	105,00
31	30,39	--	--	72,30	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,30	102,02

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - nieuwe situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	winschoterweg 10 - voorgevel	1,50	31,8	20,9	19,1	31,8	64,1
01_B	winschoterweg 10 - voorgevel	5,00	40,2	34,4	30,2	40,2	69,2
02_A	winschoterweg 10 - oostgevel	1,50	35,6	24,6	22,3	35,6	67,0
02_B	winschoterweg 10 - oostgevel	5,00	40,3	33,7	29,8	40,3	69,1
03_A	winschoterweg 10 - achtergevel	1,50	37,9	34,4	28,6	39,4	66,2
03_B	winschoterweg 10 - achtergevel	5,00	40,1	34,7	30,6	40,6	67,7
04_A	winschoterweg 9 - zuidgevel	1,50	25,1	18,9	16,7	26,7	53,8
04_B	winschoterweg 9 - zuidgevel	5,00	32,4	23,5	20,8	32,4	59,8
05_A	winschoterweg 9 - voorgevel	1,50	35,6	32,2	27,3	37,3	63,4
05_B	winschoterweg 9 - voorgevel	5,00	38,8	34,8	30,0	40,0	65,2
06_A	winschoterweg 9 - noordgevel	1,50	36,5	32,6	27,7	37,7	63,3
06_B	winschoterweg 9 - noordgevel	5,00	39,9	35,8	31,0	41,0	65,9
07_A	winschoterweg 12 - westgevel	1,50	43,8	29,0	25,5	43,8	74,0
07_B	winschoterweg 12 - westgevel	5,00	47,5	35,2	33,3	47,5	74,7
08_A	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	1,50	44,5	30,3	28,0	44,5	75,9
08_B	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	48,3	35,8	33,8	48,3	76,5
09_A	winschoterweg 12 - achtergevel	1,50	39,1	32,4	30,8	40,8	71,5
09_B	winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	47,1	35,7	33,9	47,1	75,6
10_A	winschoterweg 13 - noordwestgevel	1,50	38,0	24,2	21,9	38,0	67,9
10_B	winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	42,2	31,8	30,0	42,2	69,3
11_A	winschoterweg 13 - voorgevel	1,50	34,5	18,4	16,8	34,5	65,5
11_B	winschoterweg 13 - voorgevel	5,00	40,7	26,3	24,3	40,7	68,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - nieuwe situatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	48,3	35,8	33,8	48,3	76,5
27	verreiker vleeskuikens	1,50	43,5	--	--	43,5	59,4
12	verreiker	1,00	41,2	--	--	41,2	58,4
24	vrachtwagens algemeen	1,00	39,7	--	--	39,7	71,5
03	nokventilator	8,00	30,4	28,8	27,3	37,3	30,4
17	lossen bulkauto	1,00	37,1	--	--	37,1	53,0
04	nokventilator	8,00	29,4	27,9	26,4	36,4	29,4
07	lengteventilatoren	2,00	29,3	27,8	26,3	36,3	32,0
16	lossen bulkauto	1,00	35,2	--	--	35,2	51,1
05	nokventilator	8,00	27,7	26,2	24,7	34,7	27,7
13	verreiker	1,00	34,7	--	--	34,7	53,2
06	nokventilator	8,00	26,7	25,2	23,7	33,7	26,7
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	6,00	23,6	23,6	23,6	33,6	26,5
26	aanvoer vleeskuikens	1,00	32,7	--	--	32,7	71,0
42	nokventilator	8,00	25,1	23,6	22,1	32,1	25,4
14	verreiker	1,00	30,9	--	--	30,9	48,1
10	tractor	1,00	25,5	25,9	--	30,9	44,0
20	vrachtwagens algemeen	1,00	30,4	--	--	30,4	61,0
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	30,0	--	--	30,0	71,3
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	25,0	--	--	25,0	40,0
51	bovenzijde WKK 1	3,10	13,6	13,6	13,6	23,6	17,2
48	zijwand WKK 1	1,66	13,4	13,4	13,4	23,4	17,2
09	tractor	1,00	17,7	18,1	--	23,1	38,0
46	roerwerk vergister	2,70	12,8	12,8	12,8	22,8	21,6
08	tractor	1,00	16,9	17,2	--	22,2	37,9
47	zijwand WKK 1	1,66	12,1	12,1	12,1	22,1	15,9
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	20,0	--	--	20,0	58,5
55	tractor mixer/pomp	1,00	19,7	--	--	19,7	35,0
52	noodkoeler WKK	3,50	7,4	7,4	7,4	17,4	20,9
11	tractor	1,00	11,9	12,3	--	17,3	32,7
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	16,9	--	--	16,9	53,8
15	verreiker	1,00	16,5	--	--	16,5	36,8
01	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	10,7	10,6	--	15,6	20,1
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	14,9	--	--	14,9	32,3
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	1,66	4,4	4,4	4,4	14,4	8,2
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	1,66	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	2,7
25	aan-/afvoer vleeskalveren of kuilvoer	1,00	5,5	--	--	5,5	46,6
44	roerwerk vergister	2,70	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	2,5
02	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-3,6	-2,0	--	3,0	8,5
21	RMO afvoer melk	1,00	2,9	--	--	2,9	47,3
45	roerwerk vergister	2,70	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	0,0
41	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-8,1	-8,3	--	-3,3	5,0
40	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-10,0	-10,2	--	-5,2	2,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - nieuwe situatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Winschoterweg 12 - westgevel
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Winschoterweg 12 - westgevel	5,00	47,5	35,2	33,3	47,5	74,7
27	verreiker vleeskuikens	1,50	42,3	--	--	42,3	58,3
12	verreiker	1,00	41,4	--	--	41,4	58,5
24	vrachtwagens algemeen	1,00	37,9	--	--	37,9	69,8
17	lossen bulkauto	1,00	36,9	--	--	36,9	52,9
03	nokventilator	8,00	29,7	28,2	26,7	36,7	29,7
16	lossen bulkauto	1,00	36,1	--	--	36,1	52,1
07	lengteventilatoren	2,00	28,8	27,2	25,8	35,8	31,6
04	nokventilator	8,00	28,6	27,1	25,6	35,6	28,6
05	nokventilator	8,00	27,2	25,7	24,2	34,2	27,2
13	verreiker	1,00	33,6	--	--	33,6	52,4
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	6,00	23,2	23,2	23,2	33,2	26,2
06	nokventilator	8,00	26,1	24,5	23,1	33,1	26,1
42	nokventilator	8,00	24,4	22,9	21,4	31,4	25,0
26	aanvoer vleeskuikens	1,00	30,9	--	--	30,9	69,2
10	tractor	1,00	25,0	25,3	--	30,3	43,8
14	verreiker	1,00	29,8	--	--	29,8	47,0
20	vrachtwagens algemeen	1,00	29,1	--	--	29,1	59,6
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	27,9	--	--	27,9	69,1
48	zijwand WKK 1	1,66	15,3	15,3	15,3	25,3	19,1
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	24,8	--	--	24,8	39,5
51	bovenzijde WKK 1	3,10	13,2	13,2	13,2	23,2	16,8
09	tractor	1,00	17,3	17,7	--	22,7	37,7
46	roerwerk vergister	2,70	12,4	12,4	12,4	22,4	21,3
47	zijwand WKK 1	1,66	11,8	11,8	11,8	21,8	15,6
08	tractor	1,00	16,3	16,7	--	21,7	37,4
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	19,5	--	--	19,5	58,0
55	tractor mixer/pomp	1,00	19,4	--	--	19,4	34,7
52	noodkoeler WKK	3,50	6,9	6,9	6,9	16,9	20,4
11	tractor	1,00	11,5	11,8	--	16,8	32,4
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	16,5	--	--	16,5	53,5
15	verreiker	1,00	15,9	--	--	15,9	36,2
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	14,4	--	--	14,4	31,9
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	1,66	4,1	4,1	4,1	14,1	7,9
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	1,66	-1,4	-1,4	-1,4	8,7	2,5
01	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	3,3	3,2	--	8,2	12,7
25	aan-/afvoer vleeskalveren of kuilvoer	1,00	4,9	--	--	4,9	46,1
44	roerwerk vergister	2,70	-6,7	-6,7	-6,7	3,3	2,2
02	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-3,8	-2,2	--	2,8	8,4
21	RMO afvoer melk	1,00	2,5	--	--	2,5	47,0
45	roerwerk vergister	2,70	-9,2	-9,2	-9,2	0,8	-0,3
41	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-8,7	-8,9	--	-3,9	4,5
40	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-10,6	-10,7	--	-5,7	2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - nieuwe situatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Winschoterweg 12 - achtergevel
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	47,1	35,7	33,9	47,1	75,6
27	verreiker vleeskuikens	1,50	41,5	--	--	41,5	57,4
12	verreiker	1,00	40,7	--	--	40,7	57,8
24	vrachtwagens algemeen	1,00	39,0	--	--	39,0	70,8
03	nokventilator	8,00	30,2	28,7	27,2	37,2	30,2
07	lengteventilatoren	2,00	29,5	28,0	26,5	36,5	32,1
04	nokventilator	8,00	28,8	27,3	25,8	35,8	28,8
05	nokventilator	8,00	28,2	26,7	25,2	35,2	28,2
17	lossen bulkauto	1,00	34,6	--	--	34,6	50,5
13	verreiker	1,00	34,5	--	--	34,5	53,1
16	lossen bulkauto	1,00	34,3	--	--	34,3	50,2
06	nokventilator	8,00	26,9	25,3	23,9	33,9	26,9
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	6,00	23,6	23,6	23,6	33,6	26,5
42	nokventilator	8,00	25,4	23,8	22,4	32,4	25,6
26	aanvoer vleeskuikens	1,00	31,9	--	--	31,9	70,1
10	tractor	1,00	24,2	24,6	--	29,6	42,7
20	vrachtwagens algemeen	1,00	29,4	--	--	29,4	60,0
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	29,1	--	--	29,1	70,3
14	verreiker	1,00	28,8	--	--	28,8	46,0
48	zijwand WKK 1	1,66	15,5	15,5	15,5	25,5	19,3
46	roerwerk vergister	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	23,1
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	23,6	--	--	23,6	38,9
51	bovenzijde WKK 1	3,10	13,3	13,3	13,3	23,3	16,8
01	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	18,2	18,0	--	23,0	27,6
55	tractor mixer/pomp	1,00	22,2	--	--	22,2	37,4
47	zijwand WKK 1	1,66	12,1	12,1	12,1	22,1	15,9
09	tractor	1,00	16,2	16,6	--	21,6	36,5
08	tractor	1,00	15,9	16,3	--	21,3	37,0
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	18,5	--	--	18,5	57,2
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	17,7	--	--	17,7	54,7
11	tractor	1,00	12,1	12,5	--	17,5	33,0
52	noodkoeler WKK	3,50	6,9	6,9	6,9	16,9	20,4
15	verreiker	1,00	16,5	--	--	16,5	36,7
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	1,66	5,1	5,1	5,1	15,1	8,9
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	14,5	--	--	14,5	31,9
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	1,66	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	2,8
25	aan-/afvoer vleeskalveren of kuilvoer	1,00	5,2	--	--	5,2	46,3
44	roerwerk vergister	2,70	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	2,5
45	roerwerk vergister	2,70	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	2,2
21	RMO afvoer melk	1,00	2,2	--	--	2,2	46,6
02	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-4,6	-3,0	--	2,0	7,5
41	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-9,3	-9,5	--	-4,5	3,9
40	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-10,1	-10,3	--	-5,3	2,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - nieuwe situatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_B - Winschoterweg 13 - noordwestgevel
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B	Winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	42,2	31,8	30,0	42,2	69,3
18	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	36,4	--	--	36,4	50,7
07	lengteventilatoren	2,00	26,5	25,0	23,5	33,5	29,9
27	verreiker vleeskuikens	1,50	33,0	--	--	33,0	51,3
03	nokventilator	8,00	25,8	24,3	22,8	32,8	26,1
20	vrachtwagens algemeen	1,00	32,8	--	--	32,8	63,5
12	verreiker	1,00	31,9	--	--	31,9	51,1
17	lossen bulkauto	1,00	31,6	--	--	31,6	49,9
53	motoruitlaat wkk-eenheid 1	6,00	21,6	21,6	21,6	31,6	25,0
04	nokventilator	8,00	24,3	22,8	21,3	31,3	25,1
16	lossen bulkauto	1,00	30,5	--	--	30,5	46,8
05	nokventilator	8,00	23,0	21,5	20,0	30,0	24,2
06	nokventilator	8,00	22,0	20,5	19,0	29,0	23,5
42	nokventilator	8,00	21,1	19,5	18,1	28,1	22,8
13	verreiker	1,00	27,8	--	--	27,8	47,9
24	vrachtwagens algemeen	1,00	27,2	--	--	27,2	61,3
14	verreiker	1,00	26,4	--	--	26,4	43,7
10	tractor	1,00	19,9	20,3	--	25,3	40,0
22	vrachtwagens voersilo's	1,00	24,9	--	--	24,9	63,4
48	zijwand WKK 1	1,66	13,4	13,4	13,4	23,4	17,4
51	bovenzijde WKK 1	3,10	11,6	11,6	11,6	21,6	15,4
46	roerwerk vergister	2,70	11,0	11,0	11,0	21,0	20,1
09	tractor	1,00	15,2	15,6	--	20,6	36,0
47	zijwand WKK 1	1,66	10,6	10,6	10,6	20,6	14,6
26	aanvoer vleeskuikens	1,00	19,0	--	--	19,0	59,4
55	tractor mixer/pomp	1,00	19,0	--	--	19,0	34,4
08	tractor	1,00	12,8	13,2	--	18,2	34,0
31	vrachtwagens afvoer mest	1,00	16,9	--	--	16,9	54,2
23	vrachtwagens voersilo's	1,00	15,7	--	--	15,7	58,9
11	tractor	1,00	10,1	10,5	--	15,5	31,2
52	noodkoeler WKK	3,50	4,9	4,9	4,9	14,9	18,7
49	inlaat coulissenrooster WKK 1	1,66	3,4	3,4	3,4	13,4	7,4
15	verreiker	1,00	13,2	--	--	13,2	34,0
43	stationaire vrachtwagen (RMO)	1,00	11,4	--	--	11,4	29,3
50	uitblaas coulissenrooster WKK 1	1,66	-2,0	-2,0	-2,0	8,1	2,1
21	RMO afvoer melk	1,00	4,9	--	--	4,9	49,9
25	aan-/afvoer vleeskalveren of kuilvoer	1,00	3,8	--	--	3,8	45,6
44	roerwerk vergister	2,70	-8,3	-8,3	-8,3	1,7	0,8
02	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-5,1	-3,5	--	1,5	7,7
45	roerwerk vergister	2,70	-9,8	-9,8	-9,8	0,2	-0,7
41	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-7,4	-7,5	--	-2,5	6,0
01	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-10,6	-10,8	--	-5,8	0,4
40	voeren rundvee/vegen voergang	1,50	-13,1	-13,3	--	-8,3	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: oostperiode/afvoer mest (ABS)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	winschoterweg 10 - voorgevel	1,50	36,2	25,2	19,1	36,2	64,6
01_B	winschoterweg 10 - voorgevel	5,00	44,3	38,8	30,2	44,3	69,9
02_A	winschoterweg 10 - oostgevel	1,50	41,2	27,4	22,2	41,2	68,8
02_B	winschoterweg 10 - oostgevel	5,00	44,8	38,6	29,8	44,8	70,5
03_A	winschoterweg 10 - achtergevel	1,50	40,4	37,1	28,6	42,1	66,8
03_B	winschoterweg 10 - achtergevel	5,00	42,9	39,2	30,6	44,2	67,6
04_A	winschoterweg 9 - zuidgevel	1,50	26,7	23,0	16,7	28,0	52,3
04_B	winschoterweg 9 - zuidgevel	5,00	34,4	27,1	20,8	34,4	59,3
05_A	winschoterweg 9 - voorgevel	1,50	38,1	36,0	27,3	41,0	63,2
05_B	winschoterweg 9 - voorgevel	5,00	41,6	39,2	30,0	44,2	65,6
06_A	winschoterweg 9 - noordgevel	1,50	39,0	36,4	27,7	41,4	64,0
06_B	winschoterweg 9 - noordgevel	5,00	42,6	40,0	31,0	45,0	66,6
07_A	winschoterweg 12 - westgevel	1,50	47,9	30,2	23,2	47,9	73,9
07_B	winschoterweg 12 - westgevel	5,00	51,0	37,7	33,3	51,0	74,7
08_A	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	1,50	49,7	33,4	28,0	49,7	75,5
08_B	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	52,4	38,1	33,8	52,4	76,1
09_A	winschoterweg 12 - achtergevel	1,50	44,4	34,8	30,8	44,4	71,3
09_B	winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	51,4	38,2	33,9	51,4	75,4
10_A	winschoterweg 13 - noordwestgevel	1,50	39,9	28,7	21,7	39,9	67,5
10_B	winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	44,3	35,4	30,0	44,3	69,3
11_A	winschoterweg 13 - voorgevel	1,50	37,6	22,6	16,8	37,6	65,9
11_B	winschoterweg 13 - voorgevel	5,00	43,1	31,3	24,2	43,1	68,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: afvoer vleeskuikens (IBS)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAeq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	winschoterweg 10 - voorgevel	1,50	36,0	34,0	29,1	39,1	64,6
01_B	winschoterweg 10 - voorgevel	5,00	44,2	43,2	35,1	48,2	69,9
02_A	winschoterweg 10 - oostgevel	1,50	41,1	39,8	32,5	44,8	68,8
02_B	winschoterweg 10 - oostgevel	5,00	44,7	43,6	35,5	48,6	70,5
03_A	winschoterweg 10 - achtergevel	1,50	40,4	39,2	31,1	44,2	66,8
03_B	winschoterweg 10 - achtergevel	5,00	42,8	41,4	34,7	46,4	67,6
04_A	winschoterweg 9 - zuidgevel	1,50	26,7	24,8	19,2	29,8	52,3
04_B	winschoterweg 9 - zuidgevel	5,00	34,3	31,6	25,1	36,6	59,3
05_A	winschoterweg 9 - voorgevel	1,50	38,1	37,2	29,4	42,2	63,2
05_B	winschoterweg 9 - voorgevel	5,00	41,6	40,7	32,6	45,7	65,6
06_A	winschoterweg 9 - noordgevel	1,50	38,9	37,8	29,8	42,8	64,0
06_B	winschoterweg 9 - noordgevel	5,00	42,6	41,6	33,7	46,6	66,6
07_A	winschoterweg 12 - westgevel	1,50	47,8	43,1	41,8	51,8	73,9
07_B	winschoterweg 12 - westgevel	5,00	51,0	46,2	45,3	55,3	74,7
08_A	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	1,50	49,6	45,3	42,0	52,0	75,5
08_B	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	52,3	47,7	46,6	56,6	76,1
09_A	winschoterweg 12 - achtergevel	1,50	44,3	40,8	36,7	46,7	71,3
09_B	winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	51,4	46,9	44,9	54,9	75,4
10_A	winschoterweg 13 - noordwestgevel	1,50	39,9	36,6	30,5	41,6	67,5
10_B	winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	44,2	41,1	37,4	47,4	69,3
11_A	winschoterweg 13 - voorgevel	1,50	37,5	35,1	27,3	40,1	65,9
11_B	winschoterweg 13 - voorgevel	5,00	43,0	39,8	35,6	45,6	68,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - nieuwe situatie
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	winschoterweg 10 - voorgevel	1,50	63,6	41,2	--
01_B	winschoterweg 10 - voorgevel	5,00	65,3	49,3	--
02_A	winschoterweg 10 - oostgevel	1,50	64,6	45,7	--
02_B	winschoterweg 10 - oostgevel	5,00	66,5	50,0	--
03_A	winschoterweg 10 - achtergevel	1,50	58,1	50,2	--
03_B	winschoterweg 10 - achtergevel	5,00	64,2	50,4	--
04_A	winschoterweg 9 - zuidgevel	1,50	53,0	38,0	--
04_B	winschoterweg 9 - zuidgevel	5,00	55,4	46,0	--
05_A	winschoterweg 9 - voorgevel	1,50	58,7	46,7	--
05_B	winschoterweg 9 - voorgevel	5,00	60,6	48,4	--
06_A	winschoterweg 9 - noordgevel	1,50	58,2	46,6	--
06_B	winschoterweg 9 - noordgevel	5,00	60,4	48,8	--
07_A	winschoterweg 12 - westgevel	1,50	62,6	58,6	--
07_B	winschoterweg 12 - westgevel	5,00	64,5	62,6	--
08_A	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	1,50	63,8	60,4	--
08_B	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	66,3	63,8	--
09_A	winschoterweg 12 - achtergevel	1,50	52,8	51,4	--
09_B	winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	66,7	62,8	--
10_A	winschoterweg 13 - noordwestgevel	1,50	55,6	48,9	--
10_B	winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	59,0	53,9	--
11_A	winschoterweg 13 - voorgevel	1,50	55,1	38,3	--
11_B	winschoterweg 13 - voorgevel	5,00	58,4	52,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: oostperiode/afvoer mest (ABS)
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	winschoterweg 10 - voorgevel	1,50	63,6	41,2	--
01_B	winschoterweg 10 - voorgevel	5,00	65,3	49,3	--
02_A	winschoterweg 10 - oostgevel	1,50	64,6	45,7	--
02_B	winschoterweg 10 - oostgevel	5,00	66,5	50,0	--
03_A	winschoterweg 10 - achtergevel	1,50	58,1	50,2	--
03_B	winschoterweg 10 - achtergevel	5,00	64,2	50,4	--
04_A	winschoterweg 9 - zuidgevel	1,50	53,0	38,0	--
04_B	winschoterweg 9 - zuidgevel	5,00	55,4	46,0	--
05_A	winschoterweg 9 - voorgevel	1,50	58,7	46,7	--
05_B	winschoterweg 9 - voorgevel	5,00	60,6	48,4	--
06_A	winschoterweg 9 - noordgevel	1,50	58,2	46,6	--
06_B	winschoterweg 9 - noordgevel	5,00	60,4	48,8	--
07_A	winschoterweg 12 - westgevel	1,50	62,6	58,6	--
07_B	winschoterweg 12 - westgevel	5,00	64,5	62,6	--
08_A	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	1,50	63,8	60,4	--
08_B	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	66,3	63,8	--
09_A	winschoterweg 12 - achtergevel	1,50	52,8	51,4	--
09_B	winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	66,7	62,8	--
10_A	winschoterweg 13 - noordwestgevel	1,50	55,6	48,8	--
10_B	winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	59,0	53,8	--
11_A	winschoterweg 13 - voorgevel	1,50	55,0	38,2	--
11_B	winschoterweg 13 - voorgevel	5,00	58,4	52,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: afvoer vleeskuikens (IBS)
 Lmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	winschoterweg 10 - voorgevel	1,50	63,6	63,6	63,6
01_B	winschoterweg 10 - voorgevel	5,00	65,3	65,3	65,3
02_A	winschoterweg 10 - oostgevel	1,50	64,6	64,6	64,6
02_B	winschoterweg 10 - oostgevel	5,00	66,5	66,5	66,5
03_A	winschoterweg 10 - achtergevel	1,50	58,1	58,1	54,1
03_B	winschoterweg 10 - achtergevel	5,00	64,2	64,2	64,2
04_A	winschoterweg 9 - zuidgevel	1,50	53,0	53,0	53,0
04_B	winschoterweg 9 - zuidgevel	5,00	55,4	55,4	55,4
05_A	winschoterweg 9 - voorgevel	1,50	58,7	58,7	53,4
05_B	winschoterweg 9 - voorgevel	5,00	60,6	60,6	51,9
06_A	winschoterweg 9 - noordgevel	1,50	58,2	58,2	45,2
06_B	winschoterweg 9 - noordgevel	5,00	60,4	60,4	60,2
07_A	winschoterweg 12 - westgevel	1,50	62,6	62,6	58,6
07_B	winschoterweg 12 - westgevel	5,00	64,5	64,5	62,6
08_A	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	1,50	63,8	63,8	60,4
08_B	winschoterweg 12 - westgevel aanbouw	5,00	66,3	66,3	63,8
09_A	winschoterweg 12 - achtergevel	1,50	52,8	52,8	51,4
09_B	winschoterweg 12 - achtergevel	5,00	66,7	66,7	62,8
10_A	winschoterweg 13 - noordwestgevel	1,50	55,6	55,6	55,6
10_B	winschoterweg 13 - noordwestgevel	5,00	59,0	59,0	58,5
11_A	winschoterweg 13 - voorgevel	1,50	55,0	55,0	55,0
11_B	winschoterweg 13 - voorgevel	5,00	58,4	58,4	57,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen