Van Westreenen B.V.
E info@vanwestreenen.nl
I www.vanwestreenen.nl

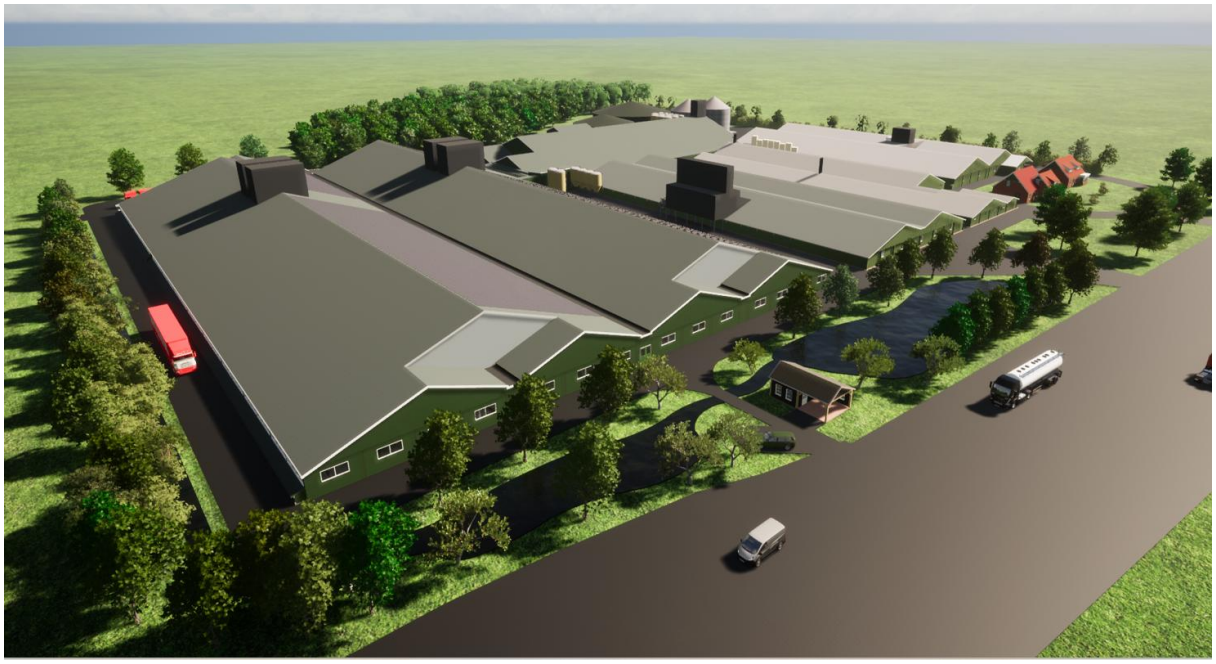
ROB Projectomgevingsvergunning
WABO Buitenplanse Afwijking

Tijs Heeten b.v.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

Opdrachtgever:
Tijs Heeten b.v.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

Lichtenvoorde, 11 maart 2025 (versie 8)

Uitvoerende:
De heer ing. B.H. (Barry) Wopereis
VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde





Ruimtelijke Onderbouwing (ROB)

Initiatiefnemer

Naam	:	Tijs Heeten b.v.
Locatie activiteit	:	Heetenseweg 9a & 9c 8111 PX HEETEN
Contactpersoon	:	De heer R. (Remko) Tijs (eigenaar)
Correspondentieadres	:	Heetenseweg 9a 8111 PX RAALTE
Telefoon	:	0572-381806
Email	:	*tijsheeten@gmail.com*
KvK	:	70372365 / 000023196297
Kadastrale ligging	:	Gemeente Raalte, sectie F, 505, 908, 2462, 4234, 4235, 4530, 4531, 4707, 5048, 5051 en 5637
Hoofdactiviteit	:	Het houden van varkens (fokzeugen met gespeende biggen, dekberen, opfokzeugen & vleesvarkens) Het opslaan van mest en veevoeder + bijproducten

Opteller:
VanWestreenen Adviseurs B.V.
Ing. B.H. (Barry) Wopereis
Varsseveldseweg 65-d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-379737 // 06-21586306
E: *wopereis@vanwestreenen.nl*

Rapportage:
Definitief // 11 maart 2025 (versie 8)

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 6

1.1 AANLEIDING EN DOEL 6

1.2 LEESWIJZER 11

2. PROJECTGEBIED 12

3. HUIDIGE SITUATIE 16

3.1 HUIDIGE SITUATIE 16

3.2 HUIDIGE & VERGUNDE BEDRIJFSOPZET 17

3.3 PLANOLOGISCHE SITUATIE 18

4. GEWENSTE SITUATIE / BOUWPLAN (PROJECT) 21

4.1 ALGEMEEN 21

4.2 BOUWPLAN 23

5. BELEIDSKADER & KGO 27

5.1 RIJKSBELEID 27

5.2 PROVINCIAAL BELEID 29

5.3 GEMEENTELIJK BELEID 38

5.4 KGO & LANDSCHAPPELIJKE INPASSING 40

6. BUURTDIALOOG EN ADVIES GGD 50

7. MILIEU- & OMGEVINGSASPECTEN 56

7.1 GEWENSTE BEDRIJFSOPZET 56

7.2 AMMONIAKEMISSIE 59

7.3 WET NATUURBESCHERMING 61
7.4 BODEM 67
7.5 ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE 68
7.6 WATER 69
7.7 GEBRUIK GRONDSTOFFEN EN BOUWMATERIALEN 78
7.8 GEURHINDER 79
7.9 LUCHTKWALITEIT 85
7.10 GELUID 89
7.11 MEST 92
7.12 AFVALSTOFFEN & AFVALWATER 93
7.13 ONTSLUITING 93
7.14 EXTERNE VEILIGHEID 94
7.15 MILIEUZONERING 95
7.16 MER-BESLUIT 97
7.17 GEZONDHEIDSASPECTEN 99
7.18 VERKEER EN PARKEREN 108
7.19 KABELS EN LEIDINGEN 108

8. UITVOERBAARHEID 109
8.1 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 109
8.2 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID & VOOROVERLEG 109

BIJLAGEN

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Tijs Heeten b.v. exploiteert op de locatie Heetenseweg 9a te Heeten reeds decennialang een varkenshouderij. Het betreft hier een gespecialiseerd varkensbedrijf. De familie Tijs is voornemens om op deze bedrijfslocatie het bestaande varkensbedrijf duurzaam te ontwikkelen tot een gesloten varkenshouderij. Hiertoe is het wenselijk om in hoofdzaak extra stalruimte voor vleesvarkens te realiseren. In de beoogde bedrijfsopzet worden de volgende dieren gehouden:

- 1.526 fokzeugen (356 kraamzeugen & 1.170 guste en dragende zeugen)
- 8.100 gespeende biggen
- 288 opfokzeugen
- 6 dekberen
- 13.664 vleesvarkens

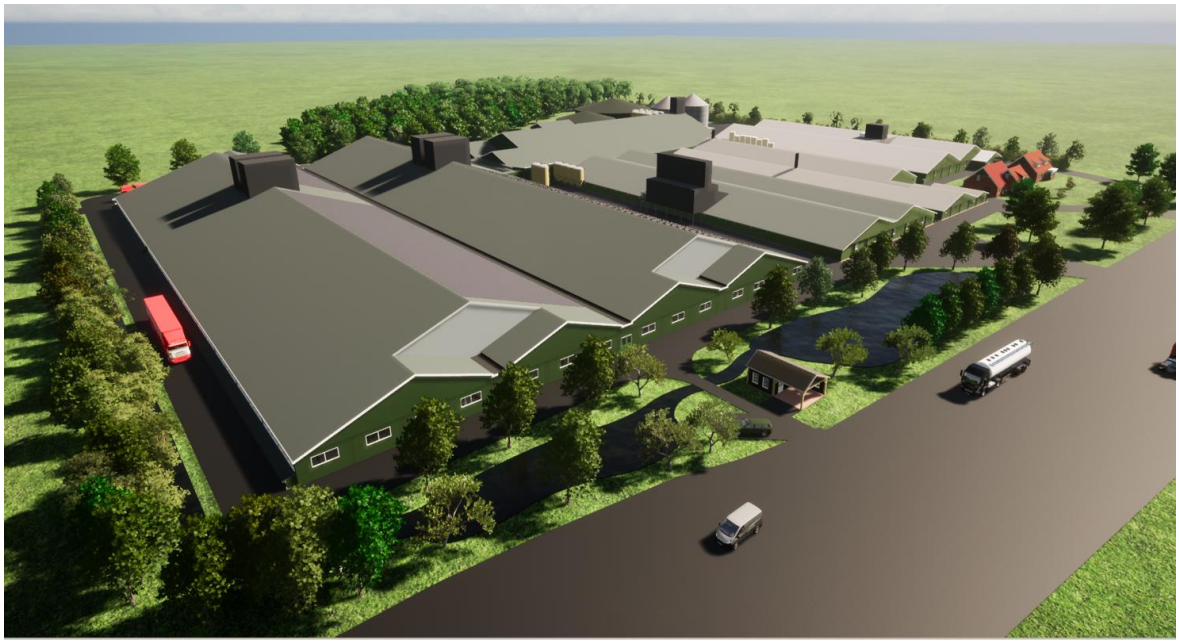
Tijs Heeten b.v. heeft als doelstelling om in de gewenste situatie, mede op basis van de gevoerde omgevingsdialoog met de omwonenden en ondanks een toename van 10.138 vleesvarkens, ter plaatse van de omliggende woningen te voldoen aan de geurnorm & geen ontoelaatbare geurbelasting te veroorzaken. Bij voorkeur resulteert de gewenste bedrijfsvoering in een “meest milieuvriendelijk bedrijfsopzet” met een afname van de geurbelasting op alle omliggende woningen ten opzichte van de huidige situatie & een afname van de stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden.

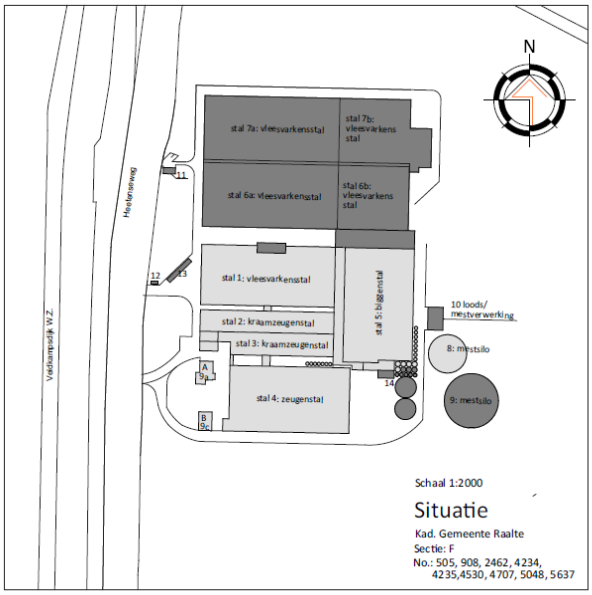
In de gewenste bedrijfsopzet wordt een “gesloten varkenshouderij” gerealiseerd. De biggen die binnen het bedrijf worden geboren worden niet meer (zoals in de huidige situatie het geval is) naar elders afgevoerd. De biggen worden binnen het bedrijf gehuisvest totdat deze een slachtrijpe leeftijd hebben bereikt (110 kg). Door deze opzet worden de vervoersbewegingen zoveel mogelijk beperkt. Daarnaast wordt een hoge mate van bedrijfshygiëne bewerkstelligd, omdat op deze wijze de dieren zo weinig mogelijk worden verplaatst. Voornoemde is wenselijk in kader van het dierenwelzijn alsmede ten aanzien van het voorkomen van besmettingsgevaar c.q. het verspreiden van dierziekten.

Op de locatie Heetenseweg 9a bevindt zich al vele jaren een florerend varkensbedrijf. Een moderniseringsslag is de laatste jaren gemaakt op het bedrijf door enerzijds te investeren in dierenwelzijn en milieuvriendelijke stalsystemen, anderzijds heeft er ook de noodzakelijke schaalvergroting plaatsgevonden. Op basis hiervan is de huidige bedrijfsopzet met ruim 1.500 fokzeugen bewerkstelligd. In de gewenste situatie / bedrijfsopzet worden twee nieuwe stallen á 5.376 vleesvarkens gerealiseerd (stallen 6a/b & 7a/b), die worden voorzien van een chemische luchtwasser.

Een bestaande vleesvarkensstal wordt aangesloten op een gecombineerde luchtwasser. De bestaande stallen voor de kraamzeugen zijn reeds emissiearm uitgevoerd (mestpan in de kelders). Gelet op de uitvoering en de situering van deze 2 bestaande stallen in combinatie met eisen ten aanzien van brandveiligheid, is het technisch niet haalbaar om deze stalruimte aan te sluiten op een luchtwasser.

In de gewenste situatie worden derhalve alle stallen emissiearm uitgevoerd door in hoofdzaak het toepassen gecombineerde & chemische luchtwassers. De beide nieuwe stallen voor de vleesvarkens worden daarnaast ook uitgevoerd met een emissiearm stalsysteem in de mestkelders (zgn. “ICV-systeem”). Beide stallen worden uitgevoerd op basis van de huidige meest moderne inzichten en technieken. Daarnaast worden de emissiepunten (uitstroomopeningen) van alle stallen verhoogd uitgevoerd en worden eveneens de uittreedsnelheden verhoogd. Een impressie van de gewenste bedrijfsopzet is in het navolgende figuren gevisualiseerd:





Gebouwen

symbool	omschrijving	Bestaand/ Nieuw
A	bedrijfswoning	Bestaand
B	2e bedrijfswoning	Bestaand
1	vleesvarkensstal	Bestaand
2	kraamzeugenstal	Bestaand
3	kraamzeugenstal	Bestaand
4	zeugenstal	Bestaand
5	biggenstal	Bestaand
6a	vleesvarkensstal	Nieuw
6b	vleesvarkensstal	Nieuw
7a	vleesvarkensstal	Nieuw
7b	vleesvarkensstal	Nieuw
8	mestsilo	Bestaand
9	mestsilo	Nieuw
10	loods/ mestverwerking	Nieuw
11	info-/verkooppunt	Nieuw
12	trafo/aggregaat / meterkast	Nieuw
13	weegbrug	Nieuw
14	uitbr. voerkeuken / voersilo's	Nieuw

Figuur 1 & 2: Impressie & overzicht gewenste bedrijfsopzet

Binnen het bedrijf wordt op basis van (regionale) grondstoffen zelf het benodigde veevoeder (droogvoer) voor de dieren gemaakt. Hiervoor is een voerkeuken inclusief hamermolen, mengers en opslagvoorzieningen aanwezig. Daarnaast is het wenselijk om in de gewenste bedrijfsopzet de vrijkomende mest afkomstig van de varkens in geringe mate/kleinschalig te bewerken. Hiertoe zal de vrijkomende mest met behulp van een mobiele scheider worden gescheiden in een dikke en dunne fractie. Voor deze toepassing zal een gesloten bedrijfshal en een extra mestsilo op het achtererf worden gerealiseerd.

Tot slot is het wenselijk om de omgeving en maatschappij te betrekken bij de varkenshouderij. Om het draagvlak voor de varkenshouderij te vergroten wordt een ontvangstruimte gerealiseerd. In deze ruimte kunnen geïnteresseerden // bezoekers kennis maken met de varkenshouderij en kunnen (indien wenselijk) ook een rondleiding krijgen op het varkensbedrijf. Ter bevordering van voornoemde zal hier eventueel ook een huisverkoop van vlees en streekproducten worden bewerkstelligd.

Ten behoeve van de gewenste bedrijfsopzet en beoogde bebouwing zal ruime aandacht worden geschonken aan de omgeving. Hiertoe heeft de familie Tijs alle direct omliggende buren persoonlijk ingelicht (buurtdialoog) en wordt er ruime aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing, huidige zichtlijnen, opvang en berging hemelwater, compenserende (erf)beplanting en beeldvorming & uitvoering van de nieuwe stallen.

De volgende motivering ligt aan de gewenste wijziging en uitbreiding ten grondslag:

- het realiseren van een duurzame gesloten varkenshouderij;
- het voldoen aan de geldende en bovenwettelijke dierwelzijnseisen;
- het behalen van een hoge gezondheidsstatus op het varkensbedrijf om de kans op besmettingen en verspreiding van dierziektes zoveel mogelijk te beperken;
- het voldoen aan de milieuwetgeving. In het kader van de Besluit-huisvesting / IPPC-richtlijn dient de varkenshouderij te worden uitgevoerd conform de “beste beschikbare technieken” (BBT). Hierdoor wordt voldaan aan het BBT-principe, de AMvB-huisvesting en de IPPC-richtlijn;
- de bedrijfsvoering (looplijnen, indeling, inzet van arbeid etc.) wordt geoptimaliseerd en vindt tevens een efficiencyverbetering plaats;
- het produceren van duurzame energie (toepassen van zonnepanelen op de daken en leveren van surplus aan elektriciteit op het netwerk);
- het bewerkstelligen van een energie- en CO2-neutrale bedrijfsopzet door het toepassen van zonnepanelen op de daken en het toepassen van warmtepompen en -wisselaars;
- het vergroten van de productiecapaciteit. Gelet op de huidige en toekomstige situatie in de Nederlandse en Europese varkenshouderij is een duurzame en grootschalige varkenshouderij met gesloten structuur noodzakelijk / gewenst. Deze schaalvergroting is noodzakelijk om een goede concurrentiepositie te verkrijgen binnen de Nederlandse en Europese varkenssector en om de kostprijs te kunnen verlagen (economisch belang);
- het generen van een duurzaam gezinsinkomen (tevens met het oog op de bedrijfsopvolging). Als gevolg van de realisatie van de nieuwe stalruimte / beoogde bedrijfsopzet kan op de locatie Heetenseweg 9a te Heeten een volwaardige en duurzame gesloten varkenshouderij (familiebedrijf) worden geëxploiteerd, dat voldoet aan de geldende wet- en regelgeving (onder meer op het gebied van dierenwelzijn en milieu).

Initiatiefnemer Tijs Heeten b.v. heeft zich geconformeerd aan dit advies van Het Oversticht. Het advies en de gedane voorstellen zullen dan ook in het kader van de landschappelijke inpassing en de KGO volledig worden uitgevoerd, al zijn hier naar aanleiding van de Omgevingsdialoog kleine aanpassingen op doorgevoerd. Het advies van het Oversticht inclusief de reacties van de Omgevingsdialoog is vervolgens door Natuurbank Overijssel nader uitgewerkt in een plan voor de landschappelijke inpassing (actualisatie 21-1-2025 // bijlage 5).

In aanvulling op het advies van het Oversticht worden in het kader van de KGO ten aanzien van de erfinpassing en landschapsversterking nog de volgende aanvullingen doorgevoerd:

- Het aanbrengen van een strook met bloem- en faunarijk grasland aan de noordzijde. Deze wordt langs het volledige perceel doorgetrokken;
- De gemengde houtsingel / struweel aan de noordzijde wordt aan de straatzijde verbreed uitgevoerd;
- Het doorzetten van de struweelhaag aan de zuidzijde;

- Het realiseren van een loofbosje + struweelhaag aansluitend aan het NNN-gebied;
- Een aarden wal met gemengde struweelhaag. Aan de binnenzijde van de aarden wal wordt een bergings-/infiltratie sloot voor hemelwater aangelegd. Dit hemelwater kan ter plaatse infiltreren c.q. worden aangewend voor het verdrogen van de beplanting op de aarden wal.

Daarnaast kunnen ten aanzien van de KGO nog de volgende aanvullen zaken worden aangedragen:

- In de huidige bedrijfsopzet is het varkensbedrijf qua energieverbruik voor ongeveer 70% zelfvoorzienend door het plaatsen van 1.250 zonnepanelen. Door de realisatie van de nieuwe stallen kunnen ongeveer 3.000 extra zonnepanelen worden aangebracht. Op basis hiervan is het varkensbedrijf volledig zelfvoorzienend en wordt daarnaast (na aanpassen netwerk door Enexis) een leverancier van duurzame energie. Hierdoor kan een grote bijdrage worden geleverd aan de benodigde energietransitie en doelstellingen ten aanzien van het klimaatbeleid. De benodigde warmte voor het huisvesten van met name de pasgeboren biggen wordt verkregen met warmte uit de al aanwezige luchtwassers. Deze luchtwassers filteren de stallucht van ammoniak, geur en fijn stof. Door het toepassen van warmtewisselaars wordt de verkregen warmte met toepassing van drie warmtepompen geschikt gemaakt om deze toe te passen in de vloerverwarming die aanwezig is in de diverse stallen. Op basis hiervan is de bedrijfsvoering van de varkenshouderij niet meer afhankelijk van aardgas. Ook de nieuwe stalruimte wordt duurzaam verwarmd door het toepassen van dit systeem.
- In de gewenste bedrijfsopzet worden (bovenwettelijke) investeringen gedaan ten behoeve van het welzijn van de dieren (vergroten leefoppervlakte van de vleesvarkens > 0,8 m2);
- In de gewenste bedrijfsopzet worden (bovenwettelijke) investeringen worden gedaan ten behoeve van de reductie van geuremissie & stikstofdepositie /ammoniakemissie. Hiertoe worden de volgende reducerende technieken toegepast.
- Het verhoogd uitvoeren van alle emissiepunten van de stallen;
- Het verhogen van de uittreedsnelheid van alle emissiepunten van de stallen;
- Het toepassen van een aanvullende emissiearm stalsysteem (ICV) in de kelders van de nieuw te bouwen stallen voor vleesvarkens (stal 6 en 7).

Voornoemde komt voort uit de doelstelling om in de gewenste situatie ten opzichte van de omgeving, omliggende woningen en nabijgelegen natuurgebieden (NNN en N2000 Boetelerveld), ondanks dat sprake is van een vergroting van het aantal dieren en de mate bebouwing, een afname van de geurbelasting en een afname van de ammoniakemissie/stikstofdepositie te bewerkstelligen. In de gewenste situatie wordt ter plaatse van het maatgevende N2000 gebied Boetelerveld ten aanzien van de stikstofdepositie een afname van **2,51 mol (- 36,5% /** zie paragraaf 6.4.4) bewerkstelligd.

Ter plaatse van de maatgevende woning van derden wordt in de gewenste situatie een afname van de geurbelasting bewerkstelligd van **5,2 OU (- 33,1%** / zie paragraaf 6.5.1). Deze "vrijkomende" milieubelasting / stikstofrechten worden in het kader van de KGO niet (elders) aangewend voor bedrijfsontwikkeling.

Door de beschreven investeringen in de stallen t.b.v. van de omwonenden & omgeving, het landschap (erfopzet & compensatie), uitvoering stallen volgens de best beschikbare technieken / eisen en het bouwplan (kleurstelling/uitvoering stallen) kan worden gesteld dat door Tijs Heeten b.v. een ruime (maatschappelijke) bijdrage wordt geleverd.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Voornoemde ontwikkeling is voorafgaand, in het kader van een principeverzoek, voorgelegd aan het college van B&W & de Gemeenteraad van Raalte (oktober en november 2021). Het college van B&W van Raalte heeft vervolgens op 8 maart 2022 besloten om in principe medewerking te verlenen aan de gewenste ontwikkeling. Het genoemde principebesluit is als bijlage 1 toegevoegd. Gedurende het traject is ambtelijk met de gemeente en provincie besproken dat de beoogde ontwikkeling met een omgevingsvergunning buitenplanse afwijking (art. 2.12 lid 1, sub a onder 3^0 Wabo) kan worden aangevraagd.

Het is aan de initiatiefnemer om te motiveren dat de aanvraag voor een omgevingsvergunning Wabo voldoet aan een 'goede ruimtelijke ordening'. Hierbij wordt aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling vanuit ruimtelijke en planologisch oogpunt verantwoord is en in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing (ROB) voorziet hierin.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een overzicht opgenomen van het plangebied. In hoofdstuk 3 en 4 is een beschrijving van de huidige en toekomstige situatie opgenomen. In hoofdstuk 5 wordt het beleidskader met bijbehorende randvoorwaarden (inclusief KGO) uiteengezet. In hoofdstuk 6 wordt de uitkomst van de gevoerde buurtdialoog beschreven en wordt tevens het advies van de GGD besproken. Hoofstuk 7 bevat een beschrijving van de relevantie omgevings- en milieuaspecten en de toetsing (haalbaarheid) van de beoogde bedrijfsopzet hieraan. In het laatste hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de economische- en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het projectplan.

2. PROJECTGEBIED

De bedrijfslocatie is gelegen aan de Heetenseweg 9a en ligt in het agrarisch buitengebied van Heeten (gemeente Raalte). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Raalte, sectie F, 505, 908, 2462, 4234, 4235, 4530, 4531, 4707, 5048, 5051 en 5637. De locatie van de beoogde varkenshouderij is op de navolgende luchtfoto's aangegeven.

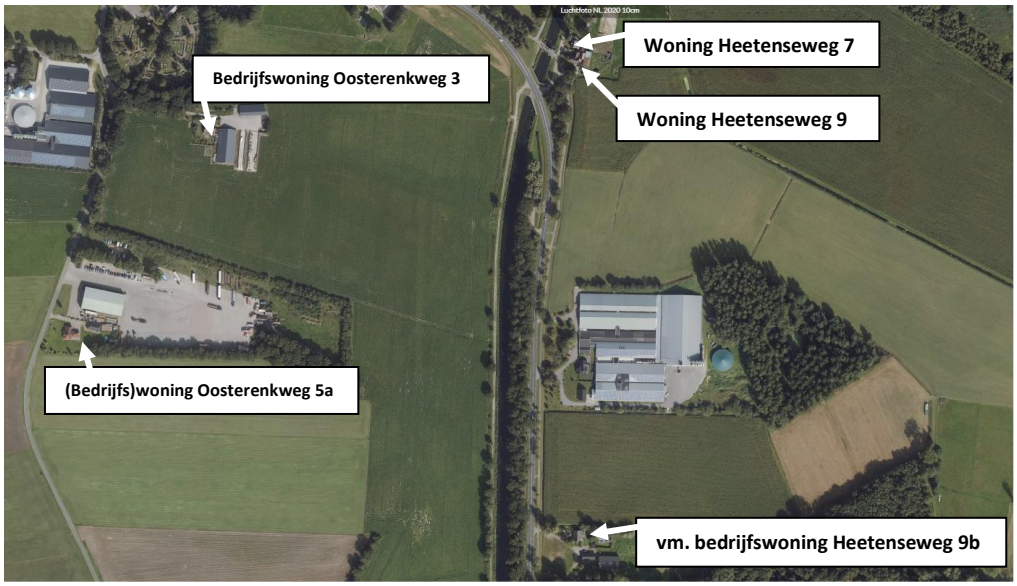




Figuur 3 & 4: luchtfoto en kadastrale schets ligging bedrijfslocatie (bron: Streetsmart)

Ten opzichte van omwonenden

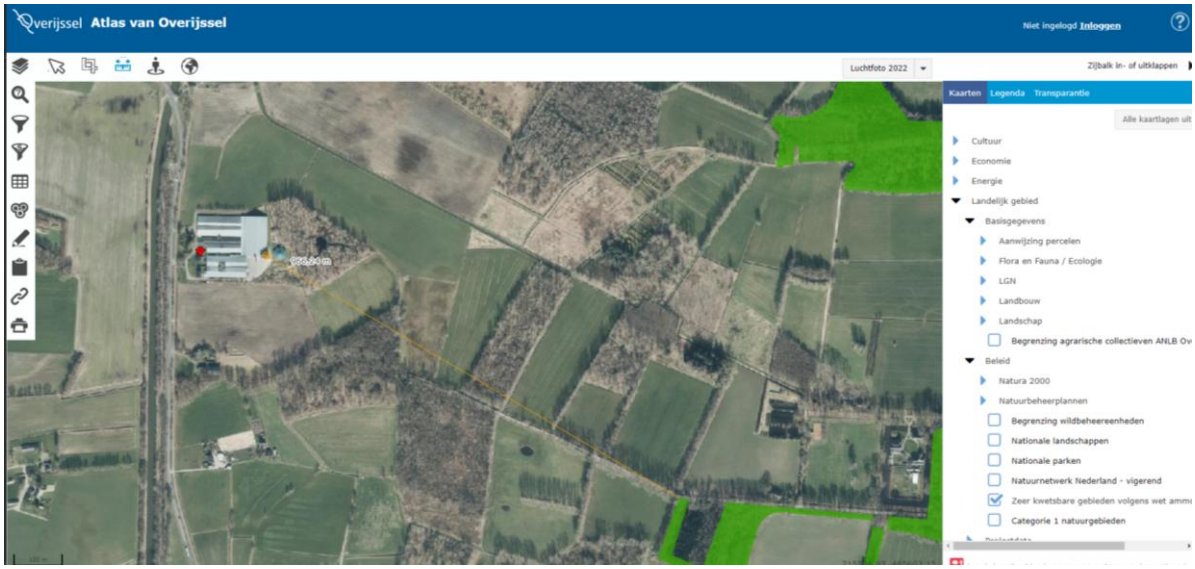
In de directe omgeving van de veehouderij zijn in hoofdzaak agrarische bedrijven / veehouderijen van derden en enkele burgerwoningen van derden gelegen. De dichtstbijgelegen burgerwoning van derden (Heetenweg 9) is gelegen in noordelijke richting op een afstand van ongeveer 200 meter van de gevels van stallen. De woning Heetenseweg 9b is een voormalige bedrijfswoning behorende bij een veehouderij en is gelegen op een afstand van ongeveer 152 meter van de gevels van de stallen. Op een afstand van ongeveer 1,8 kilometer in noordelijke richting is de bebouwde kom van Raalte gelegen. De bebouwde kom van Heeten is gelegen op een afstand van 1,9 kilometer in zuidelijke richting.



Figuur 5 Ligging veehouderij t.o.v. omwonenden

Ten opzichte van kwetsbare gebieden

Gedeputeerde Staten van Overijssel hebben een besluit genomen tot aanwijzing van de “zeer kwetsbare natuurgebieden” op grond van de Wav. In de directe omgeving is geen “zeer kwetsbaar natuurgebied” gelegen. Het dichtstbijgelegen kwetsbare natuurgebied (Wav) is, gemeten vanaf de gevel van de dichtstbijgelegen stal (stal 5), gelegen op een afstand van 966 meter ten oosten van de veehouderij. Het bedrijf ligt derhalve niet in een kwetsbaar gebied of in de 250-meterzone daaromheen. Het dichtstbijgelegen kwetsbare natuurgebied is weergegeven op de navolgende uitsnede van de Wav-kaart van Overijssel.



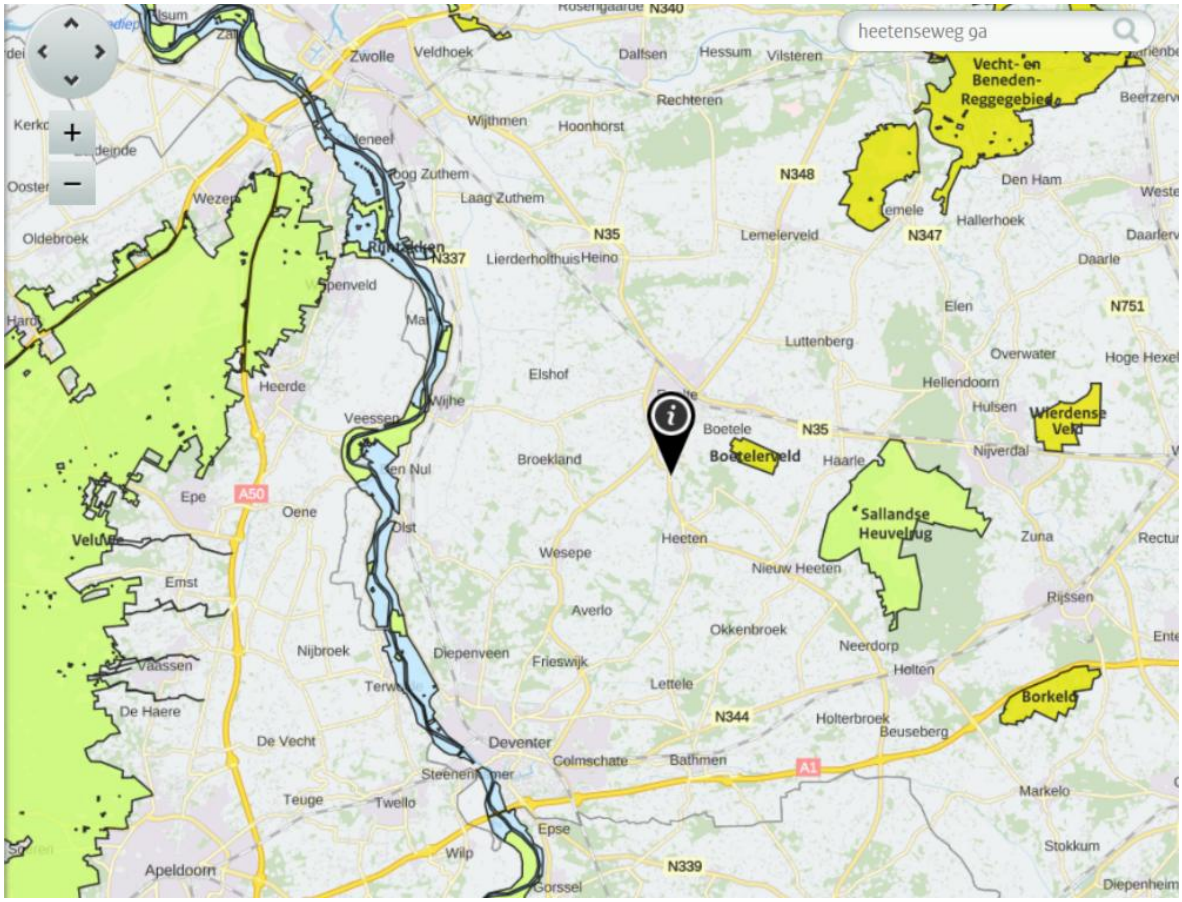
Figuur 6 Ligging veehouderij t.o.v. zeer kwetsbaar natuurgebied WAV (bron: Streetsmart)

Ten opzichte van boom- en fruitkwekerijen

Directe ammoniakschade kan optreden bij planten die zijn gelegen in de nabijheid van veehouderijen. Een aantal plantensoorten is hier speciaal gevoelig voor, zoals coniferen en fruitbomen. Uit het rapport 'Stallucht en Planten 1981', opgesteld door het instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO), blijkt dat deze directe schade zich in de praktijk vooral kan voordoen bij intensieve kippen- en varkenshouderijen. Daarbij dient in aanmerking te worden genomen dat dit alleen geldt voor bedrijfsmatige teeltvormen. In het rapport wordt dan ook een afstand aanbevolen van 50 meter tot gevoelige planten en bomen zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 meter tot minder gevoelige planten en bomen. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan.

Ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In het kader van Europese regelgeving zijn binnen Nederland Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden aangemeld (VHR-gebieden). Deze gebieden worden ook wel Natura 2000-gebieden genoemd en vallen onder de werkingssfeer van de Wet Natuurbescherming. Binnen de invloedssfeer van onderhavige veehouderij zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Het dichtstbijzijnde N2000-gebied “Boetelerveld” bevindt zich op een afstand van circa 2,6 kilometer in oostelijke richting. In navolgende figuur is de ligging van de Natura 2000-gebieden t.o.v. onderhavige locatie weergegeven.



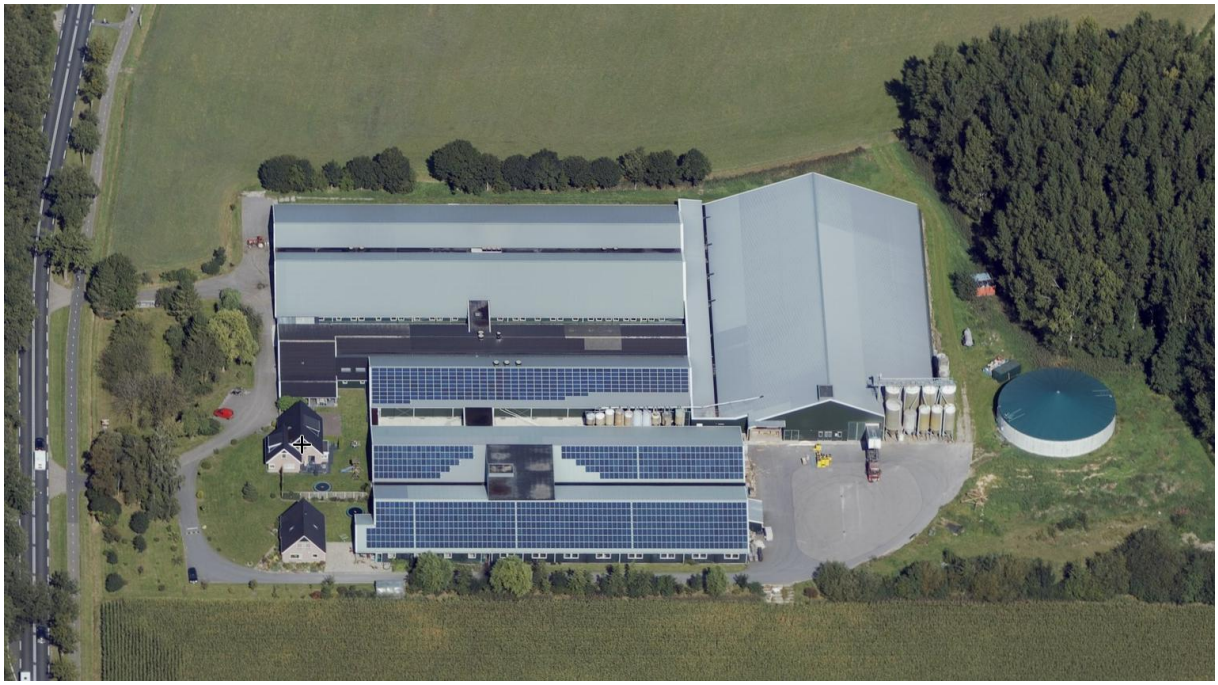
Ten opzichte van grondwaterbeschermings- en stiltegebieden

Het agrarisch bedrijf ligt niet in -of in de nabijheid- van een door de provincie Overijssel aangewezen grondwaterbeschermingsgebieden of stiltegebied.

3. HUIDIGE SITUATIE

3.1 Huidige situatie

In de navolgende luchtfoto's is het aanzicht van de huidige bedrijfssituatie van de nood- een zuidzijde weergegeven.





Figuur 8 & 9 Luchtfoto's varkenshouderij Heetenseweg 9a in 2022 (bron: Streetsmart)

3.2 Huidige & vergunde bedrijfsopzet

Voor onderhavige varkenshouderij is op 16 februari 2015 (kenmerk OGV 2014-276) een omgevingsvergunning verleend op grond van de Wabo (o.a. revisie milieu). Nadien zijn nog omgevingsvergunning op grond van de Wabo verleend in verband met de realisatie van een mestsilo (2017) en het wijzigen van de bedrijfswoning. De vergunde situatie is inmiddels volledig opgericht en in werking gebracht. De huidige/vergunde bedrijfsomvang omvat de maximale mogelijkheden binnen het bestaande bouwvlak. In onderstaande tabel is het vergund aantal dieren in combinatie met het stalsysteem weergegeven.

Tabel 1 Vergunde bedrijfsopzet 16-2-2015

Vigerende vergunning: 16-2-2015

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	RAV code	Stalsysteem	
				BWL / BB code	Omschrijving
1	Vleesvarkens	3526	D 3.2.6.1.2	BWL 2004.08.V2	Koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met metalen roostervloer
2	Kraamzeugen	196	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok
3	Kraamzeugen	160	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok
4	Dekberen	6	D 2.4.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
4	Guste en Dragende zeugen	1170	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
4	Opfokzeugen	360	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
5	Gespeende biggen	6736	D 1.1.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser

Het college van GS van Overijssel heeft op 28 november 2014 voor de huidige bedrijfsopzet en voornoemde veebezetting een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend (kenmerk 2014/0327650).

De overige relevante (milieu)aspecten ten aanzien van de huidige/vergunde bedrijfsopzet zijn opgenomen in de bij de aanvraag omgevingsvergunning Wabo behorende MER.

3.3 Planologische situatie

De gronden behoren tot het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Raalte. Dit bestemmingsplan is op 8 juni 2012 door de gemeenteraad vastgesteld en als zodanig ook in werking getreden. Nadien zijn voor het gehele buitengebied enkel correctieve herzieningen en een verzamelplan door de Gemeenteraad vastgesteld. Op 2 juni 2021 is een leesbare versie van het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte geconsolideerd 2020' op *ruimtelijkeplannen.nl* gepubliceerd, waarin de wijzigingen van die correctieve herzieningen en het verzamelplan zijn verwerkt. In onderstaand figuur is een kaartuitsnede opgenomen behorend bij het geconsolideerde bestemmingsplan.



Figuur 10: Kaartuitsnede bestemmingsplan Buitengebied 2012-2016 (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Op grond van het bestemmingsplan bedraagt de omvang van het huidige bouwperceel ongeveer 2 hectare (exclusief mestsilo). Het perceel is o.a. bestemd als 'enkelbestemming Agrarisch met waarden – Landschapswaarden' met bijbehorend bouwvlak. Daarnaast is de locatie (deels) eveneens bestemd als "waterstaat-waterbergingsgebied". Deze nadere aanduiding houdt verband met de bergingscapaciteit van het nabijgelegen Overijssels Kanaal. Onderhavige locatie is gelegen in de zuidelijke uitloper van het waterbergingsgebied van het Overijssels Kanaal.
Het beoogde project, onder meer het realiseren van een nieuwe stalruimte, past niet binnen de kaders van het nu geldende bestemmingsplan.

Geldende bestemmingen en aanduidingen

In het geldende bestemmingsplan is het projectgebied bestemd als ‘enkelbestemming Agrarisch met waarden – Landschapswaarden Agrarisch -1'. De gronden zijn thans gedeeltelijk voorzien van een bouwvlak (2 hectare). Het bouwvlak is voorzien van de functieaanduiding 'intensieve veehouderij’. Daarnaast zijn de gronden aangeduid met “reconstructieplan – verwevingsgebied’ en gedeeltelijk (oostzijde) voorzien van de aanduiding ‘waterstaat – waterbergingsgebied’.

Beschrijving bestemmingen en aanduidingen

Artikel 4 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een agrarisch bedrijf zoals genoemd in artikel 1 lid 1.10 onder a, b, e, f en g;

alsmede voor:

b. ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij': een intensieve veehouderij zoals bedoeld in artikel 1 lid 1.10 onder c;

c. ter plaatse van de aanduiding 'glastuinbouw': een glastuinbouwbedrijf zoals bedoeld in artikel 1 lid 1.10 onder d;

d. ter plaatse van de aanduiding 'paardenhouderij': een paardenhouderij zoals bedoeld in artikel 1 lid 1.92;

e. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - bijenhal': tevens een bijenhal;

f. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - mestbassin': tevens een mestbassin;

g. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - windmolen': tevens een windmolen;

h. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - veldschuur': uitsluitend een veldschuur;

i. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - paardenbak': uitsluitend een paardenbak;

j. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van tuin - siertuin': tevens een siertuin;

k. ter plaatse van de aanduiding 'zorgboerderij': tevens een zorgboerderij;

l. behoud, versterking en ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden, zoals deze tot uitdrukking komt in het reliëf, de kleinschaligheid, de openheid en de beplantingselementen (houtsingels en houtwallen);

m. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals kuilvoerplaten, sleufsilo's, voedersilo's, mestvoorzieningen, teeltondersteunende voorzieningen, paardenbakken, groen, nutsvoorzieningen, in- en uitritten, (erf)ontsluitingen en voet- en fietspaden, water en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding waaronder ook voorzieningen ten behoeve van het tijdelijk bergen van water;

met daaraan ondergeschikt:

n. ter plaatse van de aanduiding 'ijsbaan': tevens een onoverdekte natuurijsbaan ondergeschikt aan de agrarische functie;

o. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie - dierenweide': tevens een dierenweide;

p. bed & breakfast;

q. evenementen;

r. extensieve dagrecreatie;

s. kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis;

t. kleinschalig kamperen ter plaatse van de adressen zoals opgenomen in bijlage Bijlage 4;
u. de in tabel 4.1 vermelde toegestane nevenfuncties;
met dien verstande dat:
v. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' een bedrijfswoning niet is toegestaan;
w. ter plaatse van de aanduiding 'geen reconstructiezone' en 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied' naast het bepaalde onder a tevens een intensieve veehouderij zoals bedoeld in artikel 1 lid 1.10 onder c is toegestaan.

Gebiedsaanduidingen

De met "waterstaat" aangeduide gronden zijn als volgt bestemd:

Artikel 41 Waterstaat - Waterbergingsgebied

41.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterbergingsgebied' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor de instandhouding van primaire watergebieden.

Op grond van de geldende bestemming is het ter plaatse toegestaan om een agrarisch bedrijf in de vorm van een varkenshouderij te exploiteren. De huidige bedrijfsopzet voldoet derhalve aan het thans geldende bestemmingsplan.

Strijdigheid

Voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het huidige bestemmingsplan "Raalte Buitengebied" (2012-2020). Ter plaatse van de bedrijfslocatie Heetenseweg 9a te Heeten wordt het bouwvlak en de mate van bebouwing aan de noordzijde vergroot. De gewenste bedrijfsopzet kan worden gerealiseerd binnen een (fictief) bouwvlak met een omvang van ongeveer 3,5 hectare.

4. GEWENSTE SITUATIE / BOUWPLAN (PROJECT)

4.1 Algemeen

Initiatiefnemer is voornemens om op de locatie Heetenseweg 9a het bestaande varkensbedrijf duurzaam te ontwikkeling tot een gesloten varkenshouderij. In de gewenste bedrijfsopzet is sprake van een varkenshouderij, die voldoet aan de geldende eisen op het gebied van welzijn & milieu en die tevens duurzaam en energieneutraal kan worden geëxploiteerd.
De gewenste maximale bedrijfsopzet kan als volgt worden weergegeven:

- 1.526 fokzeugen
- 8.100 gespeende biggen
- 6 dekberen
- 288 opfokzeugen
- 13.664 vleesvarkens

In de navolgende tabel is de gewenste bedrijfsopzet / veebezetting nader uitgewerkt:

Tabel 2 Gewenste bedrijfsopzet

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	=Invoer!E201	Stalsysteem	
				BWL / BB code	Omschrijving
1	Vleesvarkens	2912	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
2	Kraamzeugen	196	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok
3	Kraamzeugen	160	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok
4	Dekberen	6	D 2.4.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
4	Guste en Dragende zeugen	1170	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
4	Opfokzeugen	288	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
5	Gespeende biggen	8100	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V5	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
6a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)
6b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)
7a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)
7b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)

Tijs Heeten b.v. heeft als doelstelling om in de gewenste situatie, mede op basis van de gevoerde omgevingsdialoog met de omwonenden en ondanks een toename van 10.138 vleesvarkens, ter plaatse van de omliggende woningen te voldoen aan de geurnorm & geen ontoelaatbare geurbelasting te veroorzaken. Bij voorkeur resulteert de gewenste bedrijfsvoering in een “meest milieuvriendelijk bedrijfsopzet” met een afname van de geurbelasting op alle omliggende woningen ten opzichte van de huidige situatie & een afname van de stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden.

In de gewenste bedrijfsopzet is het wenselijk om de stallen als volgt uit te voeren:

- De bestaande vleesvarkensstal (stal 1) wordt aangesloten op een gecombineerde luchtwasser. Deze gecombineerde luchtwasser krijgt een uitstroomhoogte van 14,5 meter en een verhoogde uittreedsnelheid (10 m/sec.). Daarnaast wordt het aantal vleesvarkens in deze stal verminderd van 3.526 naar 2.912 vleesvarkens op 0,9 m2 per dier;
- De bestaande emissiearme stal voor het houden van kraamzeugen (stal 2) blijft ongewijzigd. De centrale afzuiging van deze stalruimte wordt verhoogd naar 8,5 meter en de uittreedsnelheid wordt verhoogd (6,9 m/sec.);
- De bestaande emissiearme stal voor het houden van kraamzeugen (stal 3) blijft ongewijzigd. De centrale afzuiging van deze stalruimte wordt verplaatst en verhoogd naar 9,0 meter en de uittreedsnelheid wordt verhoogd (5,7 m/sec.);
- De bestaande stal voor guste/dragende zeugen inclusief opfokzeugen en dekberen (stal 4) blijft ongewijzigd. De gecombineerde luchtwasser in deze stal krijgt een verhoogde uitstroomopening (11,5 meter) en een verhoogde uittreedsnelheid (10 m/sec.);
- De bestaande biggenstal (stal 5) wordt vergroot met 2 afdelingen. Deze stal wordt voorzien van een gewijzigd type gecombineerde luchtwasser (BWL 2009.12V5). De gecombineerde luchtwasser in deze stal krijgt hierbij een verhoogde uitstroomopening (16,5 meter) en een verhoogde uittreedsnelheid (10 m/sec.);
- De beide nieuwe stallen voor de vleesvarkens (stallen 6a+b en stal 7a+b) worden uitgevoerd met een chemische luchtwasser en krijgen een uitstroomhoogte van 16,5 meter en een verhoogde uittreedsnelheid. Daarnaast wordt in deze nieuwe stallen, naast de toepassing van chemische luchtwassers, in de mestkelders nog een extra emissiearm stalsysteem aangebracht (het zogenaamde ICV-systeem // BWL2004.04V2). Als gevolg van deze toepassing worden de ammoniak- en geuremissiefactor per dier in deze stal aanzienlijk verlaagd (BBT++).

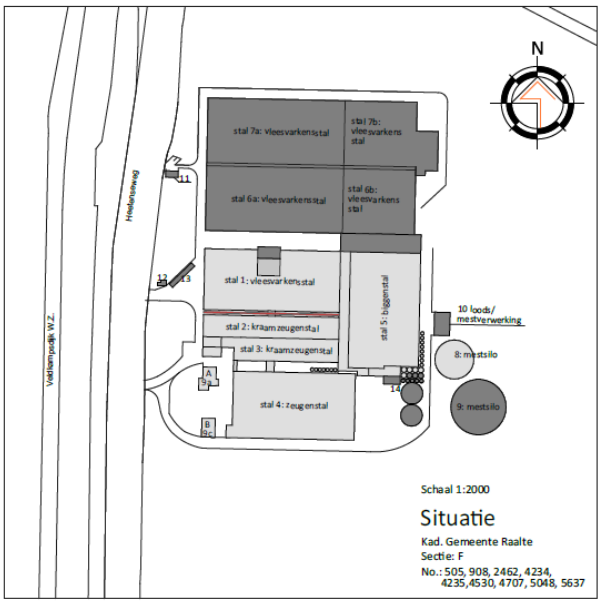
In de bestaande stallen voor het huisvesten van de kraamzeugen is reeds een emissiearm aanwezig (mestpan in de kelders). Deze stallen bevinden zich tussen de overige stallen. Gelet op de uitvoering en situering van deze 2 stallen tussen de andere stallen, is het vanwege de eisen op het gebied van brandveiligheid niet mogelijk om ter plaatse een luchtwasser te plaatsen of om deze met een centraal luchtkanaal aan te sluiten op een (bestaande) luchtwasser.

Technisch is het hierdoor niet haalbaar om deze stalruimte te voorzien van een luchtwasinstallatie. Ten aanzien van de bestaande stallen voor het houden van de gespeende biggen en guste & dragende zeugen (incl. dekstal & opfok) kunnen, met uitzondering van het verhogen van het emissiepunt en de uittreedsnelheid, redelijkerwijs geen extra verdergaande reducerende maatregelen worden doorgevoerd. In deze bestaande stallen kunnen, zonder grootschalige verbouwingen in de mestkelders, geen extra emissiearme staltechnieken meer worden aangebracht. Deze bestaande stallen zijn / worden daarnaast reeds uitgevoerd met gecombineerde luchtwassers (BBT+). Nu in deze stallen reeds gecombineerde luchtwassers (BBT+) aanwezig zijn en de emissiepunten + uittreedsnelheden verhoogd worden uitgevoerd wordt de geuremissie afkomstig uit deze stallen zoveel mogelijk gereduceerd. Een verdere aanpassing van de bestaande stallen wordt dan ook redelijkerwijs niet haalbaar geacht.

4.2 Bouwplan

In de gewenste situatie wordt bestaande varkenshouderij verder ontwikkeld tot een gesloten varkenshouderij (fokzeugen + gespeende biggen + vleesvarkens). Om deze bedrijfsopzet te kunnen bewerkstelligen dienen de volgende nieuwe gebouwen en bouwwerken te worden gerealiseerd:

- Stal 5 (bestaand): biggenstal => 2 extra afdelingen
- Stal 6a+b (nieuw): vleesvarkensstal (5.376 vleesvarkens)
- Stal 7a+b (nieuw): vleesvarkensstal (5.376 vleesvarkens)
- Bouwwerk 9 (nieuw): mestsilo 5.000 m3
- Bouwwerk 10 (nieuw): bedrijfshal (scheiden mest)
- Bouwwerk 11 (nieuw): educatieruimte& verkoop streekproducten
- Bouwwerk 12 (nieuw): trafo incl. noodstroomaggregaat
- Bouwwerk 13 (nieuw): weegbrug (70 ton)
- Bouwwerk 14 (nieuw): vergroten voerkeuken / (graan)silo’s



Gebouwen

symbool	omschrijving	Bestaand/ Nieuw
A	bedrijfswoning	Bestaand
B	2e bedrijfswoning	Bestaand
1	vleesvarkensstal	Bestaand
2	kraamzeugenstal	Bestaand
3	kraamzeugenstal	Bestaand
4	zeugenstal	Bestaand
5	biggenstal	Bestaand
6a	vleesvarkensstal	Nieuw
6b	vleesvarkensstal	Nieuw
7a	vleesvarkensstal	Nieuw
7b	vleesvarkensstal	Nieuw
8	mestsilo	Bestaand
9	mestsilo	Nieuw
10	loods/ mestverwerking	Nieuw
11	info-/verkooppunt	Nieuw
12	trafo/aggregaat / meterkast	Nieuw
13	weegbrug	Nieuw
14	uitbr. voerkeuken / voersilo's	Nieuw

Legenda

	bestaande bebouwing
	nieuwe bebouwing
	nieuwe brandwand

Figuur 11 Overzicht gebouwen en bouwwerken gewenste bedrijfsopzet

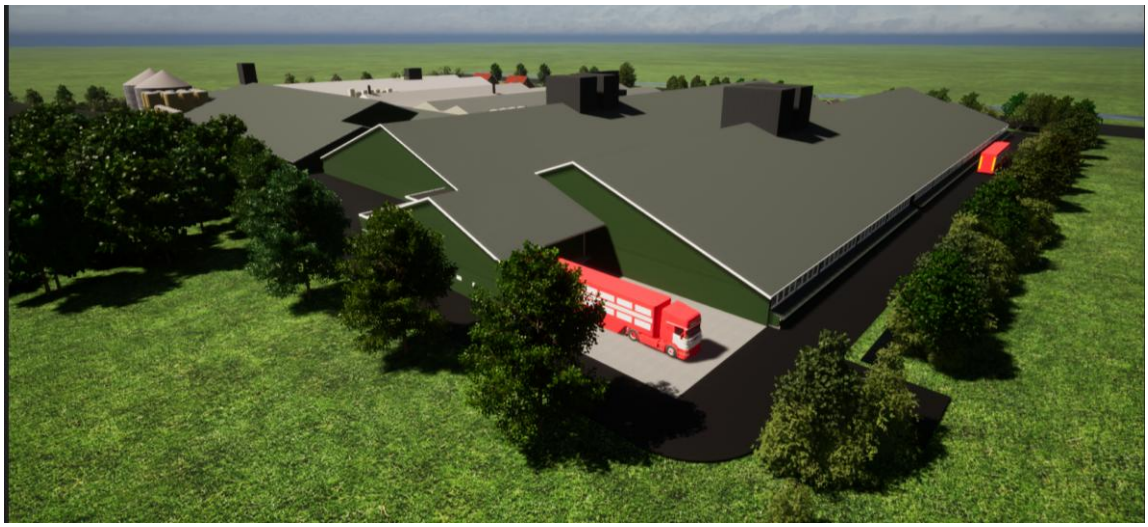
De gewenste bedrijfsopzet met bijbehorende bouwplan is hierna weergegeven alsmede op de plattegrondtekening die als bijlage 2 is toegevoegd.

Als bijlage 3 zijn de bouwkundige tekeningen van de bovengenoemde stallen en bouwwerken opgenomen. In de navolgende figuren wordt de beoogde bedrijfsopzet en bijbehorende bouwplan (indicatief als illustratie) gevisualiseerd in 3D (aanzicht en vogelvlucht).











Figuur 12 t/m 16: 3D vogelvlucht illustraties gewenste bedrijfsopzet (bron: vanwestreenen.nl)

Om voornoemde ontwikkeling mogelijk te maken is het noodzakelijk om nieuwe stalruimte voor vleesvarkens en extra stalruimte voor gespeende biggen te realiseren. Daarnaast wordt ten behoeve van de bestaande vleesvarkensstal (stal 1) een centraal luchtkanaal en een gecombineerde luchtwasser geplaatst. Daarnaast worden op het erf een extra mestsilo, een ontvangt-/educatieruimte, extra silo's voor grondstoffen/veevoeder en een bedrijfshal gerealiseerd.

Als gevolg van het voornemen wordt het bestaande bouwvlak, waarbinnen de beoogde bebouwing wordt gerealiseerd, vergroot. De beoogde bebouwing en voorzieningen kunnen worden gerealiseerd binnen een (fictief) bouwvlak van ongeveer 3,5 hectare.

5. BELEIDSKADER & KGO

5.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

De NOVI bevat de hoofdzaken van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Uit de Omgevingswet volgt dat al het strategische beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, én het nieuwe strategische beleid op het beleidsterrein van de fysieke leefomgeving worden opgenomen in de NOVI. Het gaat om het strategisch beleid, omdat de NOVI een visie is en de hoofdzaken bevat van het beleid voor de fysieke leefomgeving (artikel 3.2 Omgevingswet). De Memorie van Toelichting (MvT) bij de Omgevingswet verwijst naar zogenoemde strategische delen: 'Het instrument (omgevingsvisie, red.) komt in de plaats van gebiedsdekkende structuurvisies, de relevante delen van de natuurvisie, verkeers- en vervoerplannen, strategische gedeelten van nationale en provinciale waterplannen en milieubeleidsplannen'. Het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4, 2001) en de Rijksnatuurvisie 2014 gaan op in en worden vervangen door de NOVI en het bijbehorende Nationaal Milieubeleidskader. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervalt geheel, behalve paragraaf 4.9 Caribisch Nederland en Caribische Exclusieve Economische Zone. De NOVI geldt verder als wijziging van enkele onderdelen van het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) op grond van de Waterwet.
Na de vaststelling van de NOVI staan belangrijke beleidsbeslissingen, beleidskeuzes en -uitgangspunten niet alleen in de NOVI, maar soms ook nog in bestaande beleidsdocumenten. In veel gevallen zullen alleen de hoofdlijnen van bestaand strategisch beleid in de NOVI zijn opgenomen. De concretisering en uitwerking daarvan, ofwel het niet-strategische beleid, staat nog steeds in het bestaande beleidsdocument. Als voorbeeld kan worden gewezen op de uitwerking van het hiervoor al genoemde Nationaal Milieubeleidsplan. Al deze bestaande beleidsdocumenten (met en zonder wettelijke grondslag) blijven gelden na inwerkingtreding van de Omgevingswet, en het Rijk blijft daaraan nog steeds gebonden.
Met het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning buitenplanse afwijking, zijn geen nationale belangen in het geding. De NOVI vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde bedrijfsontwikkeling.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) / Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur (thans NNN), Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur (thans NNN) en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Ten aanzien van de begrenzing van de EHS (thans NNN) is bepaald dat niet het rijk, maar de provincies die grenzen (nader) bepalen. Door de nationale belangen vooraf in ruimtelijke plannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.
Het project raakt geen van de nationale belangen en is niet in strijd met het gestelde in de SVIR en het Barro. Het Barro doet geen specifieke uitspraken over zaken die in onderhavig plan worden geregeld en vormt daarmee geen belemmering.

De ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking (verder: 'de Ladder') is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De uitgangspunten hierbij zijn dat de ontwikkeling voorziet in een behoefte, en dat de ontwikkeling in eerste instantie in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Artikel 3.6 lid twee Bro omschrijft de ladder als volgt: "*De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien*". Voor de Ladder is dus een onderzoek nodig die uit twee stappen bestaat:

1. Is sprake van een ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’?;
2. Als hier sprake van is, dan moet motivering plaats vinden volgens de Ladder: Vind de ontwikkeling plaats binnen het bestaand stedelijk gebied die in die behoefte kan worden voorzien?

De toepassing van de Ladder is medebepaald door uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS). De ABRS heeft in een 'overzichtsuitspraak' op d.d. 28 juni ‘17 op een rij gezet hoe de Ladder gebruikt moet worden. Hiermee wordt houvast geboden aan de rechtspraktijk. Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'. In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

- bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.
- stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

De laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Artikel 1.1.1 Bro definieert een stedelijke ontwikkeling als "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen". De beoogde uitbreiding/oprichting van stalruimte & agrarische gebouwen wordt niet aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Omdat er bij onderhavig plan geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, is een motivering van het plan volgens de Ladder niet nodig. De duurzaamheidsladder uit artikel 3.1.6 lid 2 van het Bro vormt om die reden dan ook geen belemmering voor het verlenen van een buitenplanse afwijking.

5.2 Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in een aantal plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie is een integrale visie waarin de beleidsambities en doelstellingen staan die van provinciaal belang zijn voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het uitgangspunt is gericht op het jaar 2030. De visie biedt kaders in de vorm van ontwikkelings-perspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Daarbinnen krijgen gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en andere initiatiefnemers mogelijkheden om ruimtelijke ontwikkelingen te realiseren. De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat, zijn verwerkt in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's. Deze beleidsthema's worden benaderd vanuit de overkoepelende rode draden duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit. Duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte van de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien. Ruimtelijke kwaliteit is datgene wat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is. Ruimtelijke kwaliteit gaat vooral over 'goed': mooi, functioneel en toekomstbestendig. Sociale kwaliteit gaat over het welzijn of 'goed voelen' van de mens. In de omgevingsvisie gaat het over het welzijn van de mens in relatie tot de fysieke leefomgeving.

Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria.
In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

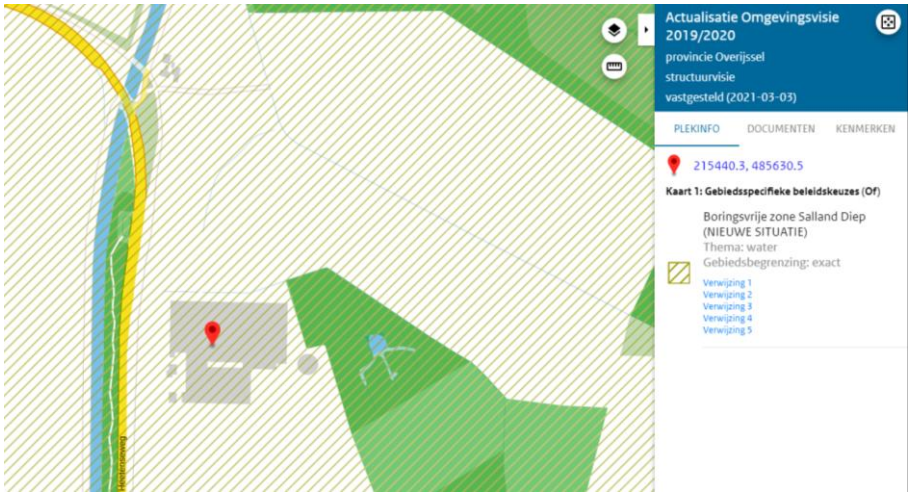
De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. generieke beleidskeuzes;
2. ontwikkelingsperspectieven;
3. gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties. Ook wordt in deze fase de zgn. Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking. Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, gebiedspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater- /grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur / EHS), de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen. Op grond van de kaart “gebiedsspecifieke beleidskeuzes (Of) is aangeven dat op de locatie Heetenseweg 9a het niet wenselijk is om ter plaatse productiewater uit de olie- en gaswinning op te slaan of te injecteren. Voornoemde is onderhavige projectsituatie ook niet wenselijk.



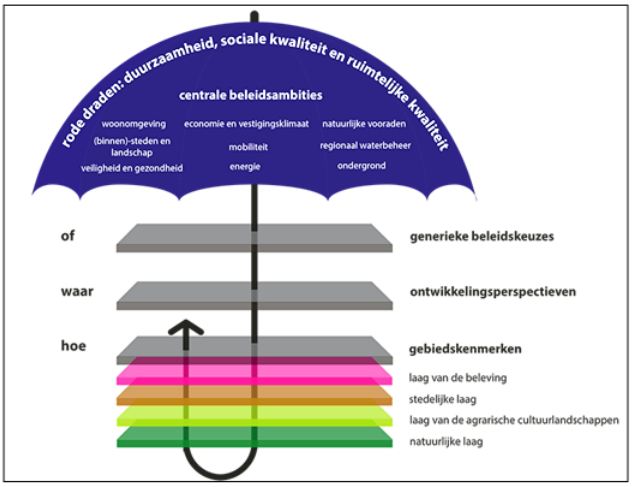
Figuur 17: Kaart Gebiedsspecifieke beleidskeuzes Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

Waar - Ontwikkelingsperspectieven

Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelings-perspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities. De ontwikkelings-perspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.
Op grond van de kaart “Ontwikkelingsperspectieven (Waar) is op de projectlocatie Heetenseweg 9a geen aanduiding opgenomen.

Hoe - Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.
Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Figuur 18 geeft dit schematisch weer.



Figuur 18: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld. De ontwikkeling vindt plaats aan de Heetenseweg 9a te Heeten.

Generieke beleidskeuzes

Bij de afwegingen in de eerste fase “generieke beleidskeuzes” zijn met name de artikelen 2.1.3 (lid 2), 2.1.5 (leden 1, 2, 3 en 5), 2.1.6 (lid 1), 2.1.7 (leden 1 en 5) en 2.6.4 van belang. Op de betreffende artikelen wordt hierna nader ingegaan.

Artikel 2.1.3 Principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik (lid 2)

Bestemmingsplannen voor de Groene Omgeving voorzien uitsluitend in ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen anders dan de uitleg van steden en dorpen wanneer aannemelijk is gemaakt:

- dat (her)benutting van bestaande erven en/of bebouwing in de Groene Omgeving in redelijkheid niet mogelijk is;
- dat mogelijkheden voor combinatie van functies op bestaande erven optimaal zijn benut.

Voorliggend plan voorziet onder andere in het uitbreiden van de bouwmogelijkheden ten behoeve van een varkenshouderij. Hierbij wordt de bebouwde ruimte / bouwvlak vergroot van ruim 2 hectare naar ongeveer 3,5 hectare. Hiermee wordt voorzien in een extra ruimtebeslag door het bouwen en verharden in de Groene Omgeving. De huidige bebouwingsmogelijkheden bieden onvoldoende ruimte om in de gewenste uitbreiding te voorzien. Er is in de nabijheid van het agrarisch bedrijfsperceel geen alternatief bestaand bedrijfsperceel aanwezig waar de gewenste uitbreiding van de varkenshouderij gerealiseerd kan worden. Daarnaast is de realisatie van een varkenshouderij op een bedrijventerrein niet realistisch en wordt dit eveneens door de gemeente Raalte als “niet wenselijk” beschouwd.

Het is bovendien vanuit (kosten)efficiëntie en een doelmatige bedrijfsvoering niet wenselijk om de beoogde stalruimte elders te realiseren in verband met de doelstelling om een duurzaam gesloten varkensbedrijf te realiseren. Uitbreiding van de bestaande bedrijfslocatie is dan ook de enige reële mogelijkheid.
De bedrijfsomvang kan hierbij zo beperkt mogelijk blijven, aangezien er sprake is van geclusterde bebouwing en het erf zo optimaal mogelijk wordt ingericht. Gelet op voornoemde is het niet mogelijk de gewenste uitbreiding van de bouwmogelijkheden op bestaande erven en/of in bestaande bebouwing te realiseren. Bovendien wordt er, gelet op het advies van Het Oversticht (15 februari 2022 / bijlage 4), de beoogde uitbreiding c.q. het extra ruimtebeslag in ruime mate gecompenseerd. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit (leden 1, 2, 3 en 5)
Lid 1. In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.
Lid 2. In het kader van toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering) die in de Omgevingsvisie Overijssel is neergelegd.
Lid 3. In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt gemotiveerd dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief dat in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.
Lid 5. In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan de vier-lagenbenadering die onderdeel uitmaakt van het Uitvoeringsmodel en op welke wijze de Catalogus Gebiedskenmerken is gebruikt bij de ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.
Gelet op het advies van Het Oversticht (d.d. 15 februari 2022 / bijlage 4) wordt de beoogde uitbreiding c.q. het extra ruimtebeslag in ruime mate gecompenseerd. Naast de basisinspanning vindt er tevens een extra kwaliteitsimpuls in het kader van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving plaats. Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de beoogde uitbreiding in overeenstemming is met artikel 2.1.5, lid 1, 2, 3 en 5.

Artikel 2.1.6 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (lid 1)
Bestemmingsplannen voor de Groene Omgeving kunnen – met in achtneming van het bepaalde in artikel 2.1.3 en artikel 2.1.4 en het bepaalde in artikel 2.1.5 – voorzien in nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene Omgeving, uitsluitend indien hier sociaaleconomische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Artikel 2.1.7 Kwaliteitsimpuls agro en food (leden 1 en 5)

Bedrijfsontwikkeling en nieuwvestiging van agrarische bedrijven mag uitsluitend worden toegestaan op bestaande agrarische bouwpercelen of op voormalige agrarische bouwpercelen. In afwijking van het gestelde in lid 1 en onverminderd artikel 2.1.5 kan ten behoeve van bedrijfsontwikkeling van een agrarisch bedrijf een bestaand of voormalig agrarisch bouwperceel grootschalig worden aangepast en/of uitgebreid als:

1. is onderbouwd dat het in redelijkheid niet mogelijk is om het bestaande agrarische bouwperceel voor de beoogde bedrijfsontwikkeling geschikt te maken;

2. het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate gecompenseerd zal worden door investeringen in de versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving;

3. aannemelijk is gemaakt dat er een kwaliteitswinst wordt geboekt op het gebied van duurzaamheid en sociale kwaliteit.

De voorgenomen ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt met toepassing van de KGO-regeling. De provincie Overijssel biedt gemeenten de gelegenheid om een eigen beleidsinvulling te gegeven aan het KGO-beleid. De gemeente Raalte heeft tot op heden nog geen beleidskader KGO uitgewerkt. Gelet op het gestelde in paragraaf 5.3 is de ontwikkeling in overeenstemming is met het provinciale KGO-beleid. De artikelen 2.1.6 (lid 1) en 2.1.7 (leden 1 en 5) vormen dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Artikel 2.6.4 Nieuwe ontwikkelingen

Bestemmingsplannen voorzien alleen in nieuwe ontwikkelingen binnen gebieden die in artikel 2.6.2 begrensd zijn als Nationaal Landschap als die bijdragen aan het behoud of de ontwikkeling van de kernkwaliteiten als benoemd in artikel 2.6.3 en zoals nader uitgewerkt in bijlage 7 van deze verordening.

Het plangebied ligt niet in een gebied dat is aangewezen als Nationaal Landschap. De voorgenomen ontwikkeling is dan ook in overeenstemming met het gestelde in artikel 2.6.4 van de Omgevingsverordening Overijssel.

Waar- Ontwikkelingsperspectieven

Het plangebied behoort tot het gebied “Sturen op ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid en sociale kwaliteit”. Het ontwikkelingsperspectief richt zich op het in harmonie met elkaar ontwikkelen van de diverse functies in het buitengebied. Aan de ene kant veehouderij, akkerbouw en opwekking van hernieuwbare energie als belangrijke vormen van landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor natuur, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. De ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, maar ook die voor de andere sectoren, wil de provincie Overijssel in dit ontwikkelingsperspectief nadrukkelijk verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschapselementen. Het waterbeheer richt zich op optimale condities voor de lokaal aanwezige functies, rekening houdend met de klimaatopgave en de kenmerken van het watersysteem.

Toetsing van het initiatief aan de 'Ontwikkelingsperspectieven'
Voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de uitbreiding van de bouwmogelijkheden ten behoeve van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a (fictief bouwvlak ongeveer 3,5 hectare). Voorliggende ontwikkeling is vanuit functioneel en ruimtelijk oogpunt mogelijk en draagt bij aan de economische vitaliteit van het landelijk gebied. De beoogde uitbreiding heeft de volgende meerwaarde voor het gebied en de omgeving:

- het realiseren van een duurzame gesloten varkenshouderij met oog voor haar omgeving en maatschappelijke verantwoordelijkheid;
- afname ammoniakemissie en stikstofdepositie ter plaatse van Natura2000 gebieden en naastgelegen NNN;
- toepassen duurzame energieopwekking (klimaatneutraal / leveren van duurzame energie door toepassing zonnecollectoren op daken);
- compensatie van bebouwing door KGO (versterken landschappelijke waarden);
- opvang en infiltreren hemelwater.

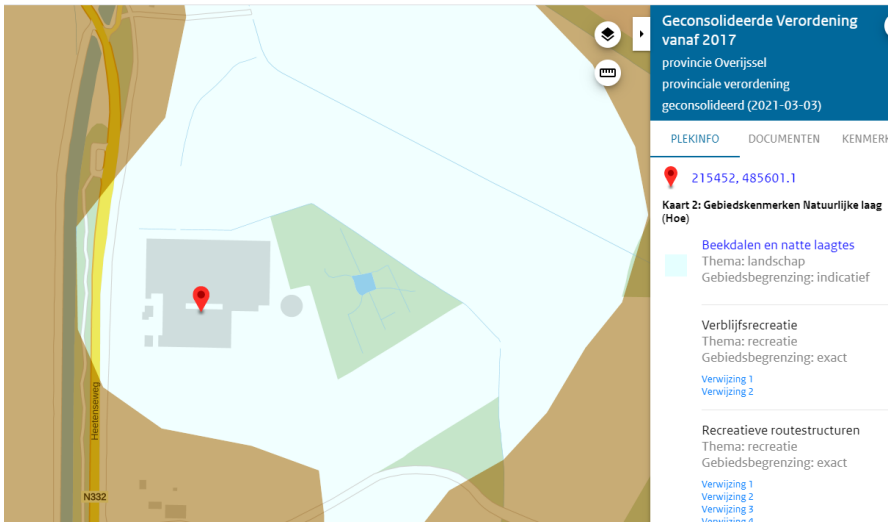
Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling in overeenstemming is met het ter plekke geldende ontwikkelingsperspectief.

Hoe - Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Bij toetsing van het ruimtelijke initiatief aan de gebiedskenmerken in vier lagen is van belang dat de locatie is gelegen in het landelijk gebied. Dit betekent dat de 'stedelijke laag' buiten beschouwing kan blijven. Vanwege het ontbreken van bijzondere eigenschappen binnen de 'laag van de beleving', wordt ook deze laag buiten beschouwing gelaten.

1. De 'Natuurlijke laag'

Overijssel bestaat uit een rijk en gevarieerd spectrum aan natuurlijke landschappen. Deze vormen de basis voor het gehele grondgebied van Overijssel. Het beter afstemmen van ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag kan ervoor zorgen dat de natuurlijke kwaliteiten van de provincie weer mede beeldbepalend worden. Ook in steden en dorpen bijvoorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp. Het plangebied is op de gebieds-kenmerkenkaart van de “Natuurlijke laag” aangeduid met de gebiedstypen 'Beekdalen en natte laagtes' .



Figuur 19: Natuurlijke laag (Bron: Provincie Overijssel)

Figuur 19 betreft een uitsnede van de gebiedskenmerkenkaart van de “Natuurlijke laag”.

Beekdalen en natte laagtes

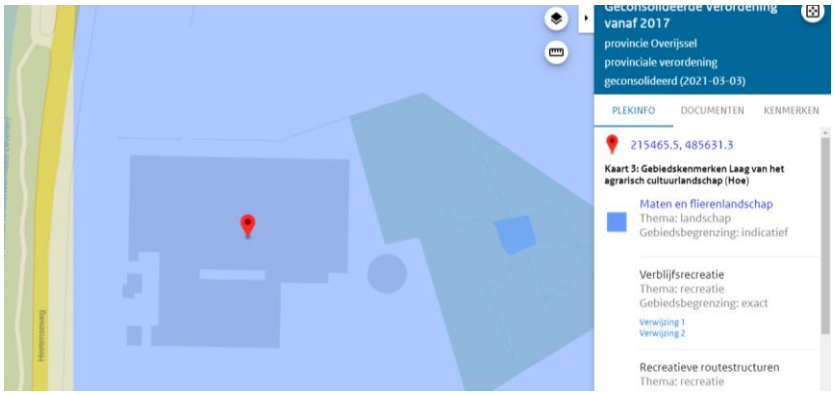
Het Overijsselse zandlandschap is van oorsprong kletsnat. In de laagtes van het zandgebied verzamelde zich het water. Hier ontwikkelden zich moerassen en broekbossen, waar het water in de loop van het seizoen geleidelijk uit weg sijpelde naar de lager gelegen delen, naar de beken en rivieren. Als ontwikkelingen plaats vinden in of in de directe nabijheid van beekdalen en natte laagtes, dan dragen deze bij aan extra ruimte voor de dynamiek van het stromende water en het vasthouden van water, aan versterking van de samenhang in het beeksysteem en aan vergroting van de zichtbaarheid, bereikbaarheid en beleefbaarheid van het water. Dit zijn uitgangspunten bij (her)inrichting.

Toetsing van het initiatief aan de 'Natuurlijke laag'

In het plangebied zijn de kenmerken van het oorspronkelijke landschap nauwelijks meer waarneembaar. In de jaren zijn de hoogteverschillen onder andere door zandverstuivingen, de ontginning en de ontwikkeling in de landbouw verminderd. Door toepassing van de KGO inspanning word getracht een bijdrage te leveren aan de invulling van de ontwikkeling en verbetering van het oorspronkelijke landschap. Hierbij wordt onder meer het vrijkomende hemelwater opgevangen en ter plaatse gebufferd in een infiltratiesloot en een bergingsvijver. Vanuit deze vijver kan het hemelwater ter plaatse infiltreren in de bodem. Geconcludeerd wordt dat de 'Natuurlijke laag' geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling, aangezien ter plaatse van de uitbreiding geen hoogteverschillen meer waarneembaar zijn.

1. De 'Laag van het agrarische cultuurlandschap'

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart van de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap” aangeduid met het gebiedstype 'Maten en flierenlandschap. Figuur 20 bevat een uitsnede van de gebiedskenmerkenkaart van de “Laag van het agrarische cultuurlandschap”.



Figuur 20: Laag van het agrarisch cultuurlandschap (Bron: Provincie Overijssel)

Maten en flierenlandschap

Laaggelegen kleinschalig landschap dat zich langs de beken, in de natuurlijke laagten heeft ontwikkeld. Langs de ontwateringssloten haaks op de beek werd vaak hakhout aangeplant. Dit diende tevens als perceelsafscheiding - daar, waar de ontwateringssloot niet altijd watervoerend - was in geval van beweiding. Rond de beek ontstond een lineair landschap, met daaromheen in de natte laagtes een matenlandschap. Kleinschalig landschap langs beken en in laagten met veel variatie in ruimtelijke opbouw: de open ruimte van de watergang, de coulissen van hakhout-struweel, de open kamers van de hooien weilanden, met hier en daar een broekbos op de nattere plekken. Vloeivelden maakten onderdeel uit van het bemestingssysteem. Het Maten- en Flierenlandschap is veelal de contramal van het essenlandschap en het oude hoeven-landschap en was daar functioneel aan verbonden. Als ontwikkelingen plaats vinden in of nabij het Maten en Flierenlandschap, dan dragen deze bij aan versterking van het historische lineaire landschap met open 'kamers' en coulissen, aan accentuering van de overgang naar hogere gronden, de toegankelijkheid, de beleefbaarheid en het vasthouden van water. Inrichting van nog gave delen richt zich op het behouden van de cultuurhistorische waarden.

Toetsing van het initiatief aan de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap”

In het geval van voorliggend initiatief is geen sprake van onevenredige aantasting van de landschapswaarden. De voorgenomen ontwikkeling wordt landschappelijk ingepast in de omgeving, conform de daar voorkomende gebiedskenmerken. Gezien het vorenstaande is de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming met de ter plekke geldende gebiedskenmerken van de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap”.

Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid
Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het provinciaal beleid zoals genoemd in de Omgevingsvisie Overijssel, die is verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

5.3 Gemeentelijk Beleid

Omgevingsvisie gemeente Raalte

De Gemeenteraad van Raalte heeft recent (26 november 2020) de omgevingsvisie “Horizon Raalte 2040” vastgesteld. Deze omgevingsvisie is een strategisch document en geeft richting aan de ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving van de gemeente Raalte. In de leefomgeving komen veel functies en belangen bij elkaar. In de omgevingsvisie zijn de spelregels en opgaven opgenomen, om zo richting te geven aan het vinden van een balans tussen het benutten en beschermen van de leefomgeving. Voor de landbouw is in de Omgevingsvisie als ontwikkelingsrichting aangegeven:
Wij kiezen met technologie, innovatie en experiment voor een toekomstbestendige landbouw die meerwaarde oplevert voor de leefomgeving en het landschap.
De visiemakers zien in een zoektocht naar nieuwe verdienmodellen voor de landbouw twee belangrijke richtingen:

- *het investeren in experiment en innovatie als een oplossingsrichting*
- *een meer kleinschalige productie en natuur inclusieve landbouw, waarbij wordt uitgegaan van de natuurlijke draagkracht van de bodem.*

Beide richtingen vragen ruimte - letterlijk en figuurlijk. We vinden het belangrijk dat deze ruimte er in onze gemeente is. Hierbij wordt opgemerkt dat er niet zonder meer ontwikkelruimte moet komen voor het enkel vergroten van de agrarische productie, maar dat er meer aandacht uit moet gaan naar de verbetering daarvan en verbetering van de integrale ruimtelijke kwaliteit. Er moet een balans zijn tussen verschillende belangen in het buitengebied en mogelijkheden voor verbreding van het verdienmodel.
In deze omgevingsvisie is daarnaast nog het volgende opgenomen:
De agrarische sector is altijd in verandering geweest en agrariërs (ook uit de gemeente Raalte) hebben in het verleden laten zien met innovatie uitdagingen het hoofd te kunnen bieden. Naar ons idee wordt vrij breed gedeeld dat er veranderingen nodig zijn om de Nederlandse landbouw meer toekomstbestendig te maken. Daar wordt in de huidige discussie meestal onder verstaan: meer in balans met grond en omgeving. De discussie rond stikstof is een voorbeeld van de grenzen waartegen we aanlopen. Toekomstbestendig wil wat ons betreft ook zeggen: financieel haalbaar. Wij beseffen heel goed dat veranderingen ondernemers raakt die voor hun inkomen van hun bedrijf afhankelijk zijn.

We weten ook dat bedrijven erg kunnen verschillen en dat kan ook gelden voor hun toekomststrategieën. Voor die verschillen moet naar ons idee ruimte zijn in de gemeente Raalte. In onze visie hebben we het dan ook niet voor niets over nieuwe verdienmodellen die er moeten komen, indien bestaande verdienmodellen wegvallen of minder inkomsten genereren.
Kortom: wij zijn het met u eens dat financiële haalbaarheid een belangrijke randvoorwaarde is voor succesvolle veranderingen in de landbouw. We beseffen ook dat deze transitie niet eenvoudig is. We hebben te maken met een complex bestaand systeem waarbij individuele ondernemers, maar ook overheden, niet altijd zelfstandig de mogelijkheid hebben om een andere koers te kiezen. Dit vereist samenwerking tussen de hele agrarische keten en overheden. En het vereist tijd. Deze Omgevingsvisie bevat een visie voor de langere termijn (indicatief: 2040). Niet elke verandering hoeft morgen al te worden gerealiseerd. Wij zijn het met u eens dat we ondernemers de ruimte moeten geven om tot innovatieve oplossingen te komen. Wij sorteren met deze visie dan ook bewust niet voor op één specifieke richting, maar willen in onze gemeente juist de ruimte geven voor uiteenlopende oplossingen. Met 'verbeteren van de productie' bedoelen we dat we, bij uitbreiding van een agrarisch bedrijf, meer verwachten dan enkel een plan voor het bouwen van een nieuwe stal met het doel meer te gaan produceren. Een uitbreiding is naar ons idee een goed moment om ook verbeteringen door te voeren in bijvoorbeeld dierenwelzijn, duurzaamheid, emissies naar de omgeving of maatregelen te treffen die de biodiversiteit op het bedrijf of in de omgeving versterken. Een moment van investeren in een bedrijf beschouwen wij als geschikt moment om de landbouw in Raalte toekomstbestendiger in brede zin te maken.

Uitbreiding van onderhavige varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a behoort, gelet op dit gemeentelijke beleidskader, in beginsel tot de mogelijkheden. Onderhavig plan voor de ontwikkeling en uitbreiding van de varkenshouderij is als opiniërend raadsvoorstel besproken in de vergadering van de Gemeenteraad van Raalte op 25 november 2021. Tijdens deze vergadering is gebleken dat een ruime meerderheid van de Gemeenteraad het gestelde in de omgevingsvisie "Horizon Raalte 2040" (d.d. 26 november 2020) ten aanzien van de agrarische sector en de ontwikkeling van de agrarisch bedrijven onderschrijft. Daarnaast heeft een ruime meerderheid van de Gemeenteraad aangegeven voorstander te zijn van de beoogde en gewenste duurzame ontwikkeling / uitbreiding van onderhavige varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a.

Bestemmingsplan

De gronden behoren tot het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Raalte. Dit bestemmingsplan is op 8 juni 2012 door de gemeenteraad vastgesteld en als zodanig ook in werking getreden. Nadien zijn voor het gehele buitengebied enkel correctieve herzieningen en een verzamelplan door de Gemeenteraad vastgesteld. Op 2 juni 2021 is een leesbare versie van het bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte geconsolideerd 2020' op *ruimtelijkeplannen.nl* gepubliceerd, waarin de wijzigingen van die correctieve herzieningen en het verzamelplan zijn verwerkt.

In navolgend figuur is een kaartuitsnede opgenomen behorend bij het geconsolideerde bestemmingsplan.



Figuur 21: Kaartuitsnede bestemmingsplan Buitengebied 2012-2021 (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

5.4 KGO & LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

In de Omgevingsvisie Overijssel en de Omgevingsverordening Overijssel is een nieuw instrumenten geïntroduceerd, namelijk de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO). Op basis van het provinciaal beleid ten aanzien van het KGO-instrument is het mogelijk om gemeentelijk niveau beleidskaders op te stellen. In het provinciale beleid is het volgende opgenomen:

Plannen voor de Groene Omgeving kunnen voorzien in nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene Omgeving, uitsluitend indien hier sociaal-economische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologische en/of landschappelijke waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

De gemeente Raalte heeft tot op heden geen verdere uitwerking en/of beleid omtrent de uitvoering van de KGO uitgewerkt.

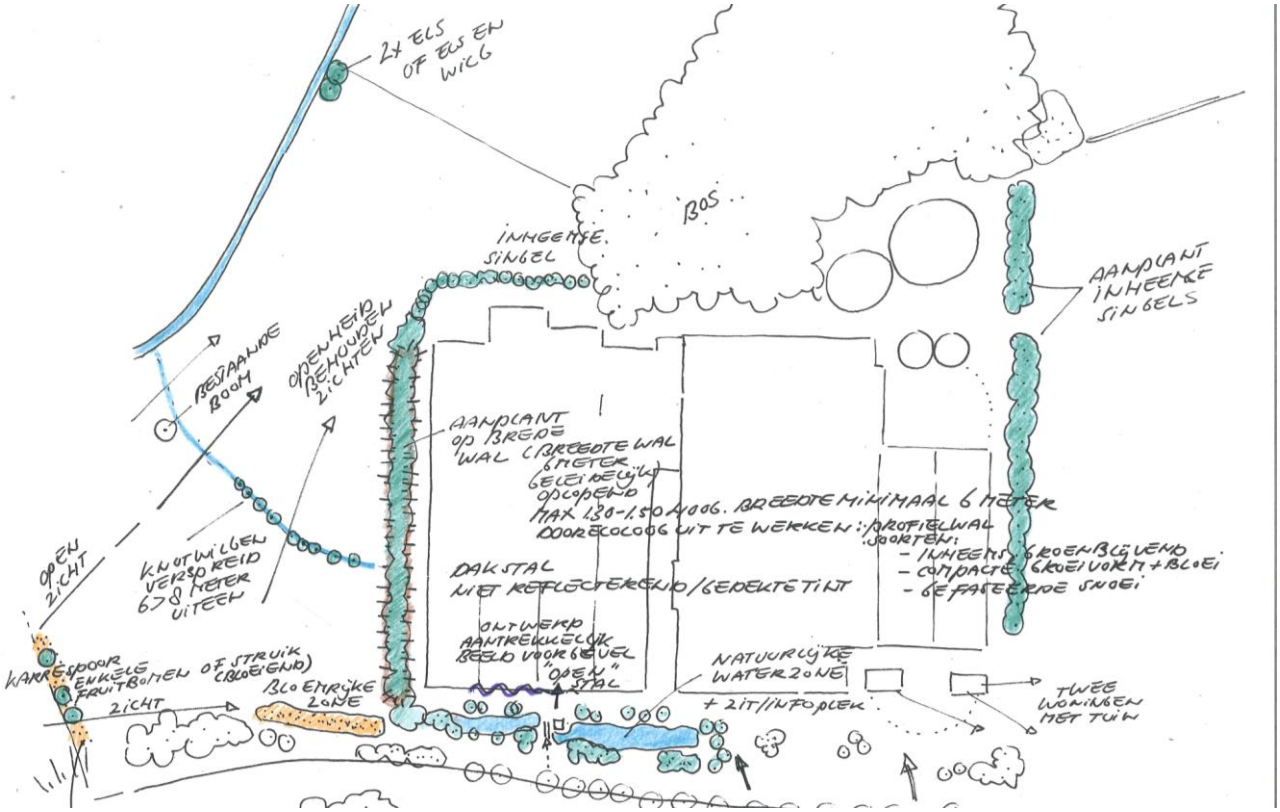
Gelet op voornoemde is Het Oversticht verzocht een advies op te stellen op welke wijze bij de beoogde ontwikkeling van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a landschappelijk kan worden ingepast en (ruimtelijk) kan worden voldaan aan de KGO-inspanning. Het advies van Het Oversticht d.d. 25 maart 2020 en aanvullende advies d.d. 15 februari 2022 in navolging van de buurtdialoog zijn als bijlage 4 opgenomen. In het advies is het volgende aangegeven:

Het perceel ligt in het dekzandgebied. De afwisseling van erven (met beplanting), lanen en open ruimtes zijn bepalend. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden aangesloten bij de kenmerken van dit deelgebied. Bij ontwikkelingen op de erven is het wenselijk in te spelen op het nattere karakter van dit deelgebied door in de beplantingskeuze hierbij aan te sluiten. De opgaven vanuit natuur en water richten zich op het ontwikkelen van natuurlijke oevers direct langs de weteringen en door vasthouden van water in verbrede watergangen. Dit sluit aan bij het sterke functionele en agrarische karakter van het deelgebied. De uitbreiding van het erf betekent, hoewel compact, een forse opschaling. Met name vanaf de noordzijde gezien betekent dit een zichtbare ingreep in het landschap. Grote agrarische erven komen meer voor in het buitengebied van Raalte, maar bij elke uitbreiding is het wenselijk om een zorgvuldige inpassing te ontwerpen en een aanvullende ontwikkeling van kwaliteit landschappelijk of anderzijds te genereren. De meer rationele blokopzet van de broekontginning is kenmerkend voor dit deelgebied. De huidige beslotenheid door bosschages vormt een contrast met het meer open enk gebied aan de andere zijde van het kanaal. De nieuwe uitbreiding van het erf kan deze kenmerken benutten en versterken. Zowel de basisinspanning en de KGO kan hierop worden ingezet. Aanplant van de overgang van het erf naar het landschap. In aansluiting op de kenmerken van het broeklandschap (bossen, singels en bomenrijen), landschappelijke soorten (hak)hout: o Inpassing aan de zijde van de grote volumes, direct in aansluiting op de volumes en ook in het landschap aansluitend. De eigenaar wil hiervoor de bestaande aanplant aan de noordzijde van de stal benutten. Herplant van soorten is mogelijk tot een bepaalde maat van bomen en struiken. Wij adviseren hiervoor bij een deskundige advies te vragen. De nieuwe aanplant en groei van streekeigen struiken gaat relatief snel. Bij herplant is er (soms na enkele jaren) kans op terugslag of het niet aanslaan van plantmateriaal.
De eigenaar aan de noordzijde en de gemeente hebben in eerdere gesprekken met de eigenaar als wens geuit vrij zicht richting het open broekgebied te willen behouden. Dit is passend om de oorspronkelijke openheid van het broekgebied te laten ervaren. In het advies is hiermee rekening gehouden. Vanuit het eerdere advies in combinatie met de uitkomsten van de participatie doen wij het volgende voorstel. Wij zijn van mening dat er een passend compromis kan ontstaan tussen een optimale inpassing direct nabij de uitbreiding en een versterking van de landschapskwaliteit op enige afstand van de stal. De aanplant op afstand zorgt voor een 'filtering', 'afleiding' van het zicht op de stal. En draagt daardoor ook positief bij aan het totale beeld. Het perspectief in de open ruimte wordt zelfs meer bijzonder door de aanplant van enkele bomen.

Landschap
Op afstand van de stal worden knotwilgen, een els en een wilg aangeplant. Een solitaire boom is al aanwezig. Behoud van zichten is een voorwaarde, anderzijds was het landschap eerder meer aangeplant met struwelen en losse bomen. De wilg en els worden geplant daar waar de sloten (noord-zuid en oost- west) samen komen. Deze locatie geeft op termijn een meerwaarde aan het perspectief in de open ruimte. Langs de sloot, meer aan de westzijde van het perceel, wordt een aanplant van knotwilgen gedaan op ruime afstand van minimaal 8 meter waardoor doorzicht behouden blijft. Deze rij 'filtert' het zicht op een deel van de uitbreiding vanuit het noordwesten gezien, de bocht in de weg. Knotbomen stonden er vroeger meer in het landschap. De wilgen kunnen om en om geknot worden zodat er altijd een optimaal doorzicht enerzijds ontstaat, maar ook een 'filtering'.

Erf
Het erf wordt ingepast met een singel aan beide zijden (noord en zuid) met inheemse struiken en bomen. Als groenblijvers zijn in het inheemse assortiment niet veel soorten te vinden.
Wel kan er voor worden gekozen om struiken te planten met een dichte takkenstructuur, of struiken die kunnen worden geknot/afgezet waardoor ze een compacte dichte structuur krijgen. Het beheer kan gefaseerd worden gedaan. Zo blijft er altijd een 'groene' singel aanwezig.
Aarden wallen, een wens van omwonenden, zijn landschappelijk minder passend. Een verhoging met aanplant kan wel worden gemaakt als deze structuur meer onderdeel wordt van het landschap als geheel. Er wordt voorgesteld een verhoging van aarde te maken in een brede zone van 6 meter waarbij het talud geleidelijk oploopt. De randen kunnen dicht worden ingeplant met struiken, de bomen in een driehoeksverband in de middenlijn. Op termijn zal het niet zichtbaar zijn dat deze aanplant is gedaan op een wal. In overleg kunnen we bespreken hoe de wat het beste kan worden 'opgebouwd'. De insteek is een natuurlijke uitstraling als geheel. De voorzijde van het erf wordt ingepast met een aaneengesloten natuurlijke inbedding waarin de waterberging ligt. De aanplant van bomen en struiken is inheems. De noordelijke toegang wordt alleen gebruikt voor fietsers en wandelaars. Hier wordt een zit/infoplek geplaatst, bereikbaar met een brug over het water. In de gevel van de stal wordt een mogelijkheid gecreëerd om door de wand te kijken naar de varkens. De opening kan niet tot aan de grond transparant worden gemaakt omdat de varkens een stevige onderwand nodig hebben, maar wordt zo laag en ruim mogelijk zodat er een goede inkijk is in de stal.

***Soorten inheemse bomen:** eik, linde, lijsterbes, berk*, wilg*. Els* kan evt op lagere delen (*incluis snelgroeiers die je later kunt dunnen).*
***Soorten inheemse struiken** (niet geheel groenblijvend, maar ook een aantal compacte struiken (dichte takstructuur)): hazelaar, wilde liguster, kornoelje, hondsroos, sleedoorn, meidoorn, veldesdoorn, wilg, krent, vlier. In voorjaar bloeien de struiken en in het najaar komen er bessen (vogels en insecten).*



Figuur 28: Inpassingsplan / KGO compensatie (bron: Het Oversticht)

Initiatiefnemer Tijs Heeten b.v. heeft zich geconformeerd aan dit advies van Het Oversticht. Het advies en de gedane voorstellen zullen dan ook in het kader van de landschappelijke inpassing en de KGO volledig worden uitgevoerd, al zijn hier naar aanleiding van de Omgevingsdialoog kleine aanpassingen op doorgevoerd. Het advies van het Oversticht inclusief de reacties van de Omgevingsdialoog is vervolgens door Natuurbank Overijssel nader uitgewerkt in een plan voor de landschappelijke inpassing (actualisatie 21-1-2025 // bijlage 5).

In aanvulling op het advies van het Oversticht worden in het kader van de KGO ten aanzien van de erfinpassing en landschapsversterking nog de volgende aanvullingen doorgevoerd:

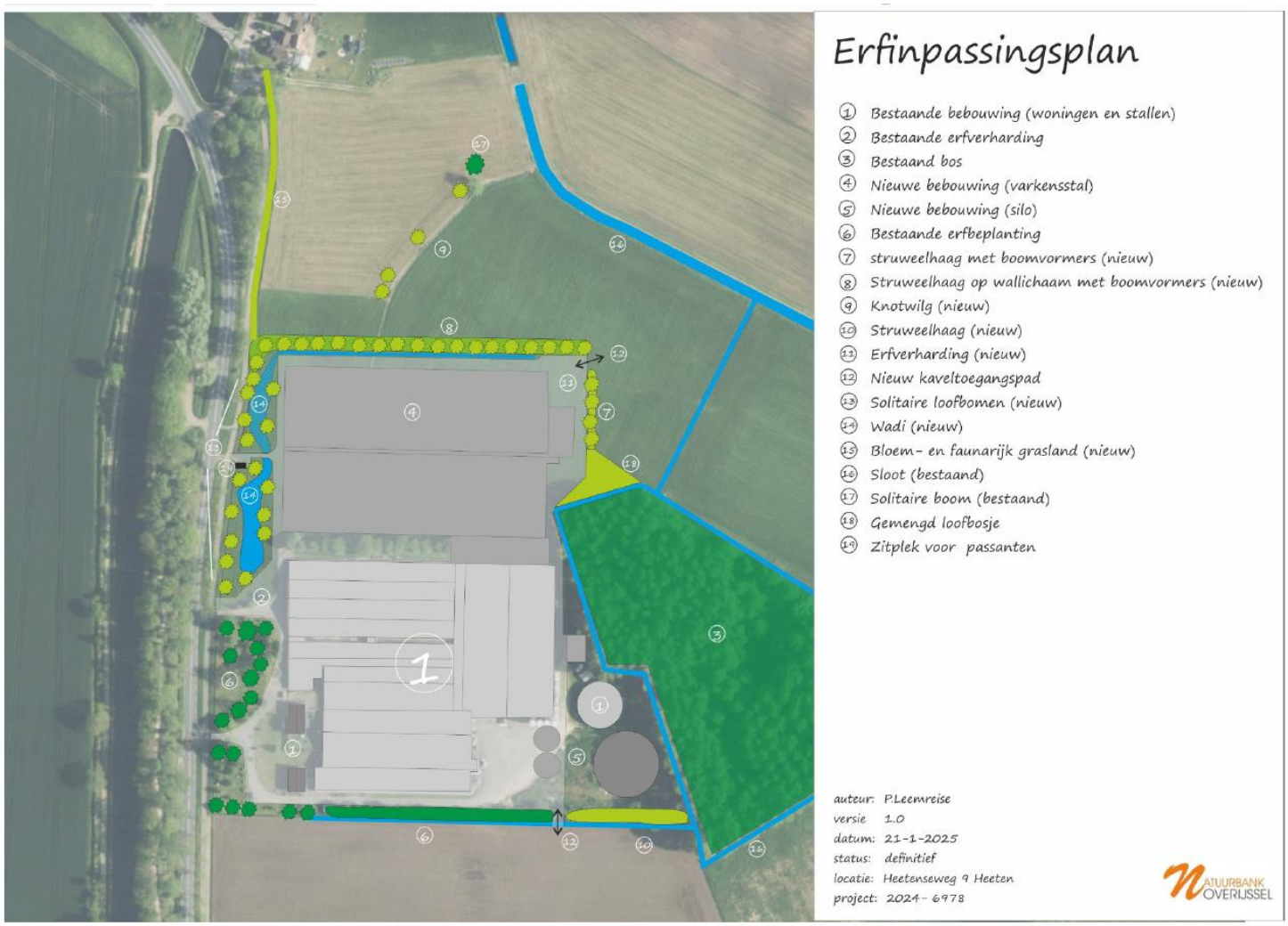
- Het aanbrengen van een strook met bloem- en faunarijk grasland aan de noordzijde. Deze wordt langs het volledige perceel doorgetrokken;
- De gemengde houtsingel / struweel aan de noordzijde wordt aan de straatzijde verbreed uitgevoerd;
- Het doorzetten van de struweelhaag aan de zuidzijde;
- Het realiseren van een loofbosje + struweelhaag aansluitend aan het NNN-gebied;
- Een aarden wal met gemengde struweelhaag. Aan de binnenzijde van de aarden wal wordt een bergings-/infiltratie sloot voor hemelwater aangelegd. Dit hemelwater kan ter plaatse infiltreren c.q. worden aangewend voor het verdrogen van de beplanting op de aarden wal.

Hieronder zijn de relevante aspecten uit dit plan weergegeven. Het plan voor landschappelijke inpassing van het erf en landschapsversterking bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Gemengde houtsingel, gedeeltelijk op een wallichaam
2. Struweelhaag met boomvormers
3. Gemengde struweelhaag
4. Gemengd bos
5. Aanplant solitair loofbomen
6. Aanplant knotwilgen
7. Bloem- en faunarijk grasland
8. Zitplek met infiltratievoorzienimg

Hierna wordt een verbeelding weergegeven van de erfinpassing en landschapsversterking.

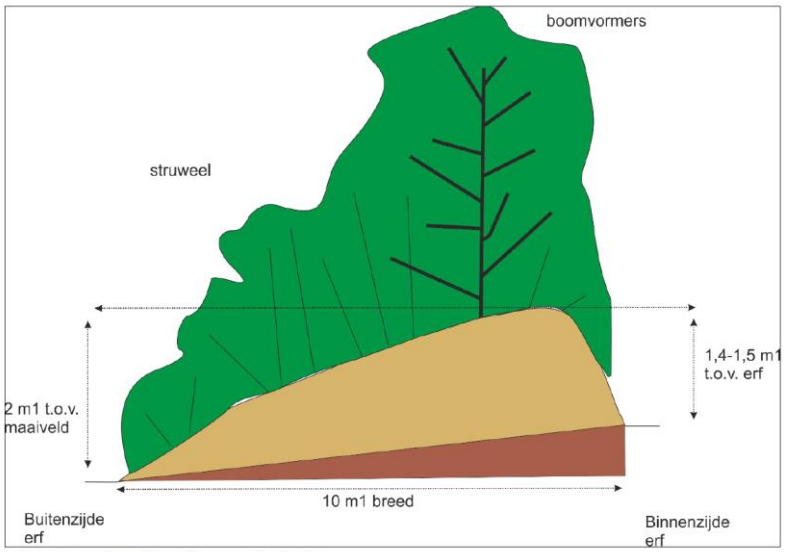
Figuur 29: erfinpassing & landschapsversterking (bron: Natuurbank Overijssel)



Inrichtingsmaatregelen

Gemengde houtsingel, gedeeltelijk op een wallichaam

Aan de noordzijde van het erf wordt een gemengde houtsingel aangelegd. Het gedeelte naast de nieuw te bouwen stal wordt aangelegd op een zandwal. Deze wal is 10 meter breed en een hoogte van ongeveer 1,4 meter hoog. De zandwal heeft aan de buitenzijde een flauw talud en heeft aan de binnenzijde een stijler talud. Hieronder wordt een doorsnede getoond van de houtsingel op het wallichaam.



Dwarsdoorsnede van het wallichaam met beplantina.

Figuur 30: uitvoering aarden wal met beplanting

Op het hoogste deel van de wal worden boomvormers geplant, aan de buitenzijde worden twee rijen struweelvormers geplant. Aan de binnenzijde van de singel, worden geen struweelvormers geplant.

Er is gekozen om de boomvormer op de wal en de struweelvormers voor de wal te planten om een zo structuurrijke houtwal te ontwikkelen, met een geleidelijke opbouw van lage, grazige vegetatie, via struweel naar bomen. Op iedere 10 meter van de haag wordt een boomvormer geplant. De wal wordt, bezien vanaf het huidige maaiveld van het agrarische cultuurland, twee meter hoog. Omdat de uitbreidingslocatie opgehoogd wordt, wordt de wal aan de binnenzijde van het erf 1,4-1,5 meter hoog (naar verwachting). De beplanting ontneemt het zicht op de nieuwe bebouwing. Als boomvormers worden zomereiken, ‘iepen’, ‘linden’ of ruwe berken gebruikt. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 16-18 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband. Er worden in totaal 19 bomen geplant. Het struweel bestaat uit een gemengde aanplant van hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn.

Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm). Er worden vier rijen beplanting geplant in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter. Besdragende soorten worden aan de buitenzijde van de struweelhaag geplant.

Struweelhaag met boomvormers

Langs de noordoostrand van het plangebied wordt een gemengde struweelhaag met boomvormers aangelegd. De singel bestaat uit boom- en struweelvormers. Als boomvormers worden zomereiken, 'iepen', 'linden' of ruwe berken gebruikt. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 16-18 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband. Op iedere 10 meter van de haag wordt een boomvormer geplant. De totale breedte van de haag bedraagt 10 meter. De haag bestaat uit 4 rijen beplanting in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter. Als struweelvormers wordt een gemengde aanplant gebruikt welke bestaat uit hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. Besdragende soorten worden aan de buitenzijde van de struweelhaag geplant.

Gemengde struweelhaag

Langs de zuidoostrand van het erf wordt een gemengde struweelhaag geplant. De haag is 6 meter breed en bestaat uit drie rijen plantsoen in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter. Als struweelvormers wordt een gemengde aanplant gebruikt welke bestaat uit hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. Besdragende soorten worden aan de buitenzijde van de struweelhaag geplant.

Gemengd bos

In de noordoosthoek van het erf wordt een gemengd loofbos aangelegd met een oppervlakte van 650 m2. De aanplant bestaat uit een gemengde loofhoutopstand van zoete kers, es, boswilg, zwarte els met enkele meidoorns en sleedoorns langs de buitenzijde van de aanplant. Er wordt gebruik gemaakt van driejarig bosplantsoen (80-120 cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. Om wildschade voor vraat te voorkomen, kan het handig zijn boombeschermers te planten.

Solitaire loofbomen

Aan de voorzijde van het erf worden 16 solitaire loofbomen geplant. Er worden als laanboom gekweekte bomen geplant met een minimale stamomtrek van 12-14 cm op 1,5 meter boven de wortelvoet.

Als plantmateriaal kan gekozen worden uit es, zwarte els, zomereik, winterlinde, paardenkastanje, ruwe iep of fladderiep. De bomen worden voorzien van twee boompalen en boomband.

Knotwilgen
In het agrarisch cultuurland, ten noorden van het erf, worden vier knotwilgen geplant. Er wordt gebruik gemaakt van als knotwilg gekweekte bomen of staken, welke lokaal vrij komen bij het knotten van knotwilgen.

Bloem- en faunarijk grasland
Ten noorden van het erf, langs de westgrens van het agrarisch perceel, wordt een strook bloem- en
faunarijk grasland ontwikkeld. Deze strook heeft een breedte van minimaal 5 meter. De strook zal zich op natuurlijke wijze ontwikkelen. Om de diversiteit van de graslandvegetatie te vergroten, mag de strook in het eerste jaar doorgezaaid worden met een gemengd graslandmengsel van Cruydthoeck. Er dient een graslandmengel gekozen te worden, afgestemd op de abiotische kenmerken van de groeiplaats.

Zitplek met informatievoorziening
Er wordt een zitplek voor passanten (fietsers en wandelaars) aangelegd. Deze bestaat uit een picknickset en een bord met informatie over de varkenshouderij en het erf.

Beheer

Gemengde struweelhaag (met en zonder boomvormers)
De struweelbeplanting in de gemengde houtsingel wordt beheerd als hakhout. Dat wil zeggen dat de beplanting periodiek, meestal iedere 8-12 jaar, afgezet wordt, waarna de beplanting weer zal uitlopen. Minstens 90% van de boomvormers blijft bij iedere onderhoudsbeurt gespaart. De houtsingel wordt in minimaal vier beheerbeurten vlaksgewijs afgezet met tussenpozen van 2 à 3 jaar tussen de verschillende vakken.

Solitaire bomen
De solitaire bomen worden niet beheerd. De bomen mogen op natuurlijke wijze uitgroeien tot volwassen bomen. Laaghangende takken die schade of hinder veroorzaken mogen afgezaagd worden.

Knotbomen
De knotwilgen worden iedere 6 (5-7) jaar geknot om te voorkomen dat de bomen te zware uitlopers krijgt waardoor het gevaar op uitscheuren bestaat.

Loofhoutbosje

Geen beheer. De bosaanplant mag zich op natuurlijke wijze ontwikkelen tot een loofhoutbosje.

Bloem- en faunarijk grasland

Het grasland wordt beheerd als hooiland, Dat houdt in dat de vegetatie jaarlijks éénmalig gemaaid wordt, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Hooilandbeheer vindt bij voorkeur plaats in juni/juli. Het grasland wordt niet bemest en er worden geen herbiciden op toegepast.

Uitvoering nieuwe stalruimte

De nieuwe vleesvarkensstallen worden, gelet op het advies van het Oversticht, als volgt uitgevoerd:

- Volume => meer dan 1 kap (twee schuren / twee geschakelde kapconstructies)
- Gevels => kleurstelling gelijk aan bestaande stallen en passend in omgeving (=> donker groen);
- Windveren => geen strakke kleurschakering wit o.i.d. (=> grijs);
- Dak => kleur die wegvalt tegen de horizon (=> wolkengrijs), al worden deze daken in het kader van de energievoorziening grotendeels voorzien van zonnepanelen);
- Voorgevels => toepassen glas en onderbreking (=> voorgevel wordt voorzien van glas d.m.v. ramen en glazen deuren // de voorgevel wordt onderbroken door terugliggend/verspringend deel;
- De emissiepunten (uitstroomopeningen van de luchtwassers) worden, ten behoeve van de omgeving c.q. het verminderen van in hoofdzaak de geurbelasting, verhoogd uitgevoerd. Het betreffen hier slechts 3 relatief kleine uitstroomopeningen op een hoogte van max. 16,5 meter. Deze uitstroomopeningen zijn ten aanzien van het gehele bouwplan ondergeschikt, maar kunnen niet als ondergeschikte bouwdelen worden beoordeeld.

Voornoemde aspecten zijn ook verwerkt in de bouwtekeningen t.b.v. de aanvraag Omgevingsvergunning Wabo onderdeel bouw (zie bijlage 3).

Overige aspecten

Daarnaast kunnen ten aanzien van de KGO nog de volgende aanvullen zaken worden aangedragen:

- In de huidige bedrijfsopzet is het varkensbedrijf qua energieverbruik voor ongeveer 70% zelfvoorzienend door het plaatsen van 1.250 zonnepanelen. Door de realisatie van de nieuwe stallen kunnen ongeveer 3.000 extra zonnepanelen worden aangebracht. Op basis hiervan is het varkensbedrijf volledig zelfvoorzienend en wordt daarnaast (na aanpassen netwerk door Enexis) een leverancier van duurzame energie. Hierdoor kan een grote bijdrage worden geleverd aan de benodigde energietransitie en doelstellingen ten aanzien van het klimaatbeleid.

De benodigde warmte voor het huisvesten van met name de pasgeboren biggen wordt verkregen met warmte uit de al aanwezige luchtwassers. Deze luchtwassers filteren de stallucht van ammoniak, geur en fijn stof. Door het toepassen van warmtewisselaars wordt de verkregen warmte met toepassing van drie warmtepompen geschikt gemaakt om deze toe te passen in de vloerverwarming die aanwezig is in de diverse stallen. Op basis hiervan is de bedrijfsvoering van de varkenshouderij niet meer afhankelijk van aardgas. Ook de nieuwe stalruimte wordt duurzaam verwarmd door het toepassen van dit systeem.

- In de gewenste bedrijfsopzet worden (bovenwettelijke) investeringen gedaan ten behoeve van het welzijn van de dieren (vergroten leefoppervlakte van de vleesvarkens > 0,8 m2);
- In de gewenste bedrijfsopzet worden (bovenwettelijke) investeringen worden gedaan ten behoeve van de reductie van geuremissie & stikstofdepositie /ammoniakemissie. Hiertoe worden de volgende reducerende technieken toegepast.
- Het verhoogd uitvoeren van alle emissiepunten van de stallen;
- Het verhogen van de uittreedsnelheid van alle emissiepunten van de stallen;
- Het toepassen van een aanvullende emissiearm stalsysteem (ICV) in de kelders van de nieuw te bouwen stallen voor vleesvarkens (stal 6 en 7).

Voornoemde komt voort uit de doelstelling om in de gewenste situatie ten opzichte van de omgeving, omliggende woningen en nabijgelegen natuurgebieden (NNN en N2000 Boetelerveld), ondanks dat sprake is van een vergroting van het aantal dieren en de mate bebouwing, een afname van de geurbelasting en een afname van de ammoniakemissie/stikstofdepositie te bewerkstelligen. In de gewenste situatie wordt ter plaatse van het maatgevende N2000 gebied Boetelerveld ten aanzien van de stikstofdepositie een afname van **2,51 mol (- 36,5%**) bewerkstelligd. Ter plaatse van de maatgevende woning van derden wordt in de gewenste situatie een afname van de geurbelasting bewerkstelligd van **5,2 OU (- 33,1%**). Deze “vrijkomende” milieubelasting / stikstofrechten worden in het kader van de KGO niet (elders) aangewend voor bedrijfsontwikkeling.

Door de beschreven investeringen in de stallen t.b.v. van de omwonenden & omgeving, het landschap (erfopzet & compensatie), uitvoering stallen volgens de best beschikbare technieken / eisen en het bouwplan (kleurstelling/uitvoering stallen) kan worden gesteld dat door Tijs Heeten b.v. een ruime (maatschappelijke) bijdrage wordt geleverd.

Gelet op voornoemde voldoet het beoogde project en bijbehorende bouwplan aan de gestelde voorwaarden behorende bij het KGO-beleid van de provincie Overijssel en de gemeente Raalte. Als gevolg van deze investeringen kan worden gesteld dat, ondanks een toename van de bebouwing (ruimtebeslag) en aantal dieren, er sprake is van een meerwaarde voor de omgeving & landschap van onderhavige varkenshouderij.

6. BUURTDIALOOG EN ADVIES GGD

6.1 BUURTDIALOOG

Ten behoeve van de beoogde plannen hebben de heer R. Tijs & mevrouw B. Tijs namens Tijs Heeten b.v. de direct omwonenden binnen een straal van 400 meter met een direct zicht op de bedrijfslocatie alsmede de leden van hun buurtgenootschap bezocht en de gewenste plannen nader toegelicht. De volgende omwonenden zijn bezocht:

- Bewoners Heetenseweg 9b
- Bewoners Heetenseweg 11 en 13
- Bewoners Heetenseweg 7 & 9

Hieronder is van de bezoeken een korte samenvatting opgenomen:

Bewoners Heetenseweg 9b

Bezoekdatum: 4 maart 2020

De beoogde plannen en nieuwbouw zijn toegelicht en besproken.

Reactie bewoners:

Ze begrijpen de keuze om de eigen varkens te willen afmesten op deze locatie. De bewoners geven aan geen bezwaren aan tegen de bouw van de nieuwe stallen. Hierbij is aangegeven en toegelicht hoe we het bedrijf willen inpassen in de omgeving. Hierbij wordt aan de zuidzijde de bestaande groenstrook verbreed. De bewoners geven aan hier akkoord mee te zijn en dat aangezien de stallen niet in hun zichtveld komen, hier minder waarde aan te hechten. Te sprake kwam daarnaast nog een incidentele geuroverlast, die afwijkt van een “normale varkenslucht”. Afgesproken is, dat wanneer dit weer voorkomt, er contact wordt opgenomen om de oorzaak te achterhalen.

Bewoners Heetenseweg 11 & 13

Bezoekdatum: 11 maart 2020

De beoogde plannen en nieuwbouw zijn toegelicht en besproken.

Reactie bewoners:

De bewoners zijn zeer positief over de plannen: “ziet er mooi uit”. De bewoners geven aan geen bezwaren aan tegen de bouw van de nieuwe stallen. Zij ervaren nu geen problemen of overlast van het varkensbedrijf en verwachten hier in de toekomst (gelet op het toepassen van luchtwassers) ook geen last van te hebben.

Bewoners Heetenseweg 9

Bezoekdatum: 9 maart 2020 / 2022

De beoogde plannen en nieuwbouw zijn toegelicht en besproken.

Reactie bewoners:

Zij kunnen begrijpen dat het familiebedrijf verder wordt ontwikkeld. Zij hebben echter aangegeven hier geen voorstander van te zijn. Dit met name i.v.m. huidige geuroverlast en ze geven aan erg bang te zijn voor meer geuroverlast. Dit zou naar hun mening ook waardevermindering van hun huis kunnen geven. Tijdens het bezoek is aangegeven dat wordt gestreefd om bij de ontwikkeling van het bedrijf ter plaatse van hun woning de geuremissie neutraal te houden of zelfs te verbeteren. Hierbij is aangegeven dat de varkenslucht, die momenteel voor een groot deel afkomstig is uit de bestaande vleesvarkensstal, op een gecombineerde luchtwasser wordt gezet. Hierdoor verdwijnt naar verwachting de overlast van de varkenslucht. Hierbij is ook aangegeven en toegelicht dat door het verplaatsen van de emissiepunten alsmede het verhogen van de uitstroomhoogte en luchtsnelheid wordt geprobeerd om de stankoverlast zoveel mogelijk te verminderen. Verder is gesproken over de landschappelijke inpassing en de samenwerking met Het Oversticht. Hierbij is gevraagd naar hun wensen. Ze bewoners geven aan een bosje of rijen bomen aan hun kant van het landbouwperceel van de familie Tijs niet zien zitten. Het afschermen van de stallen met een singel van bomen of struiken ervaren ze als positief. Afgesproken is om zoveel mogelijk met hun wensen rekeningen te houden en dat het inpassingsplan van Het Oversticht wordt besproken en afgestemd. In een navolgend overleg met de fam. Tijs en de gemeente Raalte is het plan voor de landschappelijke inpassing en beoogde beplanting nader met deze bewoners afgestemd en zijn hun wensen hierin verwerkt (o.a. aanleg aarden wal naast de nieuwe stallen / geen grootschalige beplanting in de directe zichtlijn). In een later stadium (2023 / 2024 / 2024) is het aangepaste plan besproken tussen de heer R. Tijs, de gemeente Raalte en de bewoners van de locatie Heetenseweg 9. Dit aangepaste plan is vervolgens door hen akkoord bevonden. Op het adres Heetenseweg 7 woont de vader van één van de bewoners van Heetenseweg 9. Deze man is op respectabele leeftijd en krijgt de benodigde (mantel)zorg van de bewoners van Heetenseweg 9. Gelet op voornoemde is hij niet bezocht en wordt hij geïnformeerd door de bewoners van Heetenseweg 9.

In het kader van een goed “noaberschap” worden de omwonenden op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen t.a.v. de beoogde bedrijfsontwikkeling. Daarnaast zullen deze omwonenden in kennis wordt gesteld van de verschillende stappen in de vergunningprocedure en ten aanzien van de aanvang van de (bouw)werkzaamheden. Na het gereedkomen van de beoogde bedrijfsopzet worden zij alsmede ook overige geïnteresseerden uitgenodigd om de nieuwe stalruimtes / bedrijfsopzet te komen bezichtigen tijdens een open dag.

LANDGOED SCHOON HEETEN

Onder meer het bosperceel, dat aan de oostzijde aansluitend is gelegen aan het perceel van Tijs Heeten b.v., is in eigendom van de erven Bentinck / Landgoed Schoon Heeten. In dit kader is ook in 2019 en het voorjaar 2020 contact opgenomen met de rentmeesters en de erven van dit landgoed. Aan hen zijn de beoogde ontwikkelingsplannen kenbaar gemaakt en mondeling toegelicht. In dit kader is ook verzocht om, ten behoeve van de gewenste bedrijfsopzet en efficiency, een klein deel van dit bosperceel over te nemen (± 120 m2) en om dit in de directe omgeving ruimschoots en meervoudig te compenseren. Voornoemde eventueel in overleg met Het Oversticht. De erven hebben echter aangegeven, ondanks de afname van de geur- & ammoniakemissie, niet achter de beoogde ontwikkelingsplannen te staan en willen geen medewerking verlenen aan de voorgestelde grondruil. Ondanks meerdere gesprekken en voorstellen blijft helaas een verschil van inzicht bestaan tussen partijen.
Tijs Heeten b.v. heeft aangegeven hun mening en standpunt te respecteren en aangegeven dat het beoogde ontwikkeling ook zonder de gewenste grondruil kan plaatsvinden en dat hiertoe de plannen in een aangepast vorm worden doorgezet. De heer Tijs heeft alle 4 erven in mei 2020 persoonlijk bezocht en gesproken. Hieronder is een korte samenvatting van deze gesprekken weergegeven:

<u>Erfgenaam 1:</u>

Plannen en grondruil kort besproken. Mevrouw geeft aan dat de erfgenamen geen voordelen zien/krijgen van de voorgestelde ruil. Aangegeven dat sprake zal zijn van een ruime compensatie in grond waarbij ook beplanting zal plaatsvinden en dat daarnaast ter compensatie een financiële vergoeding zal plaatsvinden. Ze geeft vervolgens aan dat het voorstel met overige erfgenamen zal worden besproken, maar dat dit hiertoe ook met hen dient te worden besproken. Vervolgens zal het voorstel (nogmaals) in een vergadering aan de orde worden gesteld.

<u>Erfgenaam 2:</u>

Plannen en grondruil kort besproken. Mevrouw geeft aan geen voorstander te zijn van de varkenshouderij. Ze geeft aan dit met haar zus te bespreken en vertrekt. Na enige tijd wachter wordt de heer Tijs door een medewerker verzocht om te vetrekken.

<u>Erfgenaam 3:</u>

Plannen en grondruil kort besproken. Mevrouw geeft aan vroeger verantwoordelijk te zijn geweest voor de landbouw binnen het landgoed, maar is nu niet meer actief betrokken. Ze geeft aan tijdens de wandelingen door het bos wel eens geur afkomstig van veehouderijen te vernemen en ervaart dit als vervelend. Door de heer Tijs wordt aangegeven dat in de gewenste situatie wordt voldaan aan de normen en dat ook geen sprake zal zijn van een toename van de geurbelasting. Ze geeft nogmaals aan niet meer actief betrokken te zijn binnen het landgoed en verzoekt de heer Tijs zich te wenden tot de overige erfgenamen.

Erfgenaam 4:
Plannen en grondruil kort besproken. Mevrouw geeft aan fel tegenstander te zijn van de varkenshouderij. De heer Tijs geeft aan dat met beoogde ontwikkelingsplannen enorme stappen op het gebied van dierenwelzijn, milieu en duurzaamheid kunnen worden gerealiseerd. Mevrouw wil echter niet verder praten en is tegen iedere vorm van ontwikkeling van varkenshouderijen.
In navolging van deze gesprekken/bezoeken is vervolgens door de heer Tijs op 13 mei 2020 per e-mail een voorstel ingediend bij de erven Bentinck en de rentmeester. Helaas is er tot op heden hierop geen reactie verkregen.

6.2 ADVIES GGD

In navolging van de Startnotitie en NRD heeft de GGD IJsselland op 4 februari 2021 een advies uitgebracht (bijlage 6). In dit advies is vanuit het belang van de volksgezondheid aandacht gevraagd voor de volgende onderwerpen:

1. *De emissie van (fijn)stof en daaraan gerelateerde endotoxinen. Daarbij gaat het vooral om vast te stellen of de grenswaarde van 30 EU/m3 endotoxinen, zoals door de Gezondheidsraad is voorgesteld, niet wordt overschreden ter plaatse van gevoelige bestemmingen (burgerwoning, peuterspeelzaal/kinderdagverblijf etc.).*
2. *Geurhinder ter plaatse van gevoelige bestemmingen. De GGD hanteert in het buitengebied de volgende advieswaarden: voorgrond 5 en achtergrondbelasting 10 OUE/m3.*
3. *Geurproductie door mestbewerking (mobiele mestscheider) zou ook meegenomen moeten worden in de berekening van de geurhinder.*
4. *Geluidhinder: afgezien van een eventuele toename in geluid door de extra verkeersbewegingen die met de voorziene omvang van het bedrijf samenhangen, vormt de achteruitrijsignalering van vrachtauto's (en mogelijk ook van bulldozers) extra aandacht. Regelmatig rijden deze wagens ook vroeg in de ochtend. Dan kan dit signaal voor veel hinder bij omwonenden zorgen. Een goede routering over het bedrijfsterrein, zodanig dat niet/nauwelijks achteruitgereden hoeft te worden, kan een dergelijk probleem helpen voorkomen.*

Hieronder worden betreffende onderwerpen besproken en nader toegelicht:

Ad. 1 Fijn stof en endotoxine

In de gewenste situatie is er ten opzichte van de huidige/vergunde situatie ter plaatse van omliggende woningen een afname van de belasting met fijn stof (zie ook: MER paragraaf 6.8). Daarnaast wordt, op basis van een worst-case benadering de grenswaarde van 30 EU/m3 ter plaatse van de omliggende woningen van derden (m.u.v. de voormalige bedrijfswoning behorende bij de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9b) niet overschreden (zie ook: MER paragraaf 6.14).

Ad. 2 Geurhinder

In de gewenste situatie is er ten opzichte van de huidige/vergunde situatie sprake van een ruime afname van de geurbelasting, zowel individueel als cumulatief. De genoemde advieswaarden (voorgrond 5 en achtergrond 10 OUE/m3) zijn in onderhavige situatie echter redelijkerwijs niet haalbaar. In de gewenste situatie worden de stallen, met uitzondering van de kraamstallen, uitgevoerd (gecombineerde & chemische) luchtwassers en tevens worden de nieuwe stallen uitgevoerd met een aanvullend emissiearm stalsysteem in de mestkelder (ICV). Daarnaast worden alle stallen uitgevoerd met een verhoogd emissiepunt en een verhoogde luchtsnelheid. Gelet op voornoemde en de ruime afname van de geurbelasting alsmede de afname van de belasting met fijn stof kan worden gesteld, dat in de gewenste bedrijfsopzet alle mogelijke maatregelen zijn getroffen om de geurbelasting zoveel mogelijk te beperken (zie ook MER: paragraaf 6.6).

Ad. 3 Mestscheider

Het scheiden van mest vindt plaats met behulp van een mobiele scheider en is een gesloten proces (zie ook: MER paragraaf 6.6 / 6.10). De drijfmest wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie. De dunne fractie wordt afgevoerd naar een gesloten mestsilo. De dikke fractie wordt na een kortstondige opslag direct per as afgevoerd uit de inrichting. Om eventuele hinder van deze mestscheiding te voorkomen (o.a. geur en geluid), wordt hiervoor een hal gerealiseerd. In deze hal kan de mestscheider worden opgesteld en kunnen eventuele weersinvloeden worden uitgesloten. Door deze bewerkingen in een afgesloten hal uit te voeren, wordt eventuele overlast als gevolg van deze bewerking voorkomen. Om eventuele emissies van geur en ammoniak zoveel mogelijk te voorkomen, wordt de ontluchting van deze loods voor het scheiden van drijfmest / opslag dikke fractie aangesloten op de luchtwasser in stal 5 (biggenstal).

Ad. 4 Geluid en routing

In de gewenste situatie worden in tegenstelling tot de huidige situatie geen gespeende biggen meer afgevoerd, maar worden deze ter plaatse gehouden tot een slachtrijpe leeftijd. Vervolgens worden deze vleesvarkens uit de inrichting afgevoerd. Gelet op deze gesloten bedrijfsopzet is er slechts in beperkte mate een toename van de vervoersbewegingen voor de afvoer van de dieren, de aanvoer van veevoeder/grondstoffen en de afvoer van mest. Voornoemde wordt mede ondervangen door het toepassen van efficiënte vrachten. Voor een efficiënte bedrijfsopzet en routing zijn 2 (bestaande) in- en uitritten aanwezig. Daarnaast wordt rondom de nieuwe stalruimte een effectieve verharding aangelegd (noordzijde). Achter deze stallen (stallen 6 & 7) wordt vervolgens een overdekte laadruimte gerealiseerd. Door deze laadruimte wordt de geluidsemissie beperkt en kunnen de vrachtwagens optimaal manoeuvreren. Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat in de gewenste bedrijfsopzet kan worden voldaan aan de geldende geluidsnormering en dat voor geluidsoverlast niet behoeft te worden gevreesd.

Gelet op voornoemde zijn alle onderwerpen zoals aangegeven in de het advies van de GGD IJsselland in de Combi-MER opgenomen. Daarnaast is mede op basis van dit advies zoveel mogelijk rekeningen gehouden met de gestelde aspecten en zijn (voor zover mogelijk) alle maartregelen getroffen om de eventuele negatieve gevolgen voor de omgeving en volksgezondheid te voorkomen.

In navolging van de gevoerde buurtdialoog en het advies van de GGD alsmede het principebesluit van het college van B&W van Raalte wordt in de gewenste bedrijfsopzet het “meest milieuvriendelijke alternatief” (MER hoofdstuk 6) toegepast en uitgevoerd.

7. MILIEU- & OMGEVINGSASPECTEN

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie en Besluit milieueffectrapportage.

7.1 Gewenste bedrijfsopzet

De gewenste maximale bedrijfsopzet kan als volgt worden weergegeven:

- 1.526 fokzeugen
- 8.100 gespeende biggen
- 6 dekberen
- 288 opfokzeugen
- 13.664 vleesvarkens

Tijs Heeten b.v. heeft als doelstelling om in de gewenste situatie, mede op basis van de gevoerde omgevingsdialoog met de omwonenden en ondanks een toename van 10.138 vleesvarkens, ter plaatse van de omliggende woningen te voldoen aan de geurnorm & geen ontoelaatbare geurbelasting te veroorzaken. Bij voorkeur resulteert de gewenste bedrijfsvoering in een “meest milieuvriendelijk bedrijfsopzet” met een afname van de geurbelasting op alle omliggende woningen ten opzichte van de huidige situatie & een afname van de stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden.

In de gewenste bedrijfsopzet is het wenselijk om de stallen als volgt uit te voeren:

- De bestaande vleesvarkensstal (stal 1) wordt aangesloten op een gecombineerde luchtwasser. Deze gecombineerde luchtwasser krijgt een uitstroomhoogte van 14,5 meter en een verhoogde uittreedsnelheid (10 m/sec.). Daarnaast wordt het aantal vleesvarkens in deze stal verminderd van 3.526 naar 2.912 vleesvarkens op 0,9 m2 per dier;
- De bestaande emissiearme stal voor het houden van kraamzeugen (stal 2) blijft ongewijzigd. De centrale afzuiging van deze stalruimte wordt verhoogd naar 8,5 meter en de uittreedsnelheid wordt verhoogd (6,9 m/sec.);
- De bestaande emissiearme stal voor het houden van kraamzeugen (stal 3) blijft ongewijzigd. De centrale afzuiging van deze stalruimte wordt verplaatst en verhoogd naar 9,0 meter en de uittreedsnelheid wordt verhoogd (5,7 m/sec.);

- De bestaande stal voor guste/dragende zeugen inclusief opfokzeugen en dekberen (stal 4) blijft ongewijzigd. De gecombineerde luchtwasser in deze stal krijgt een verhoogde uitstroomopening (11,5 meter) en een verhoogde uittreedsnelheid (10 m/sec.);
- De bestaande biggenstal (stal 5) wordt vergroot met 2 afdelingen. Deze stal wordt voorzien van een gewijzigd type gecombineerde luchtwasser (BWL 2009.12V5). De gecombineerde luchtwasser in deze stal krijgt hierbij een verhoogde uitstroomopening (16,5 meter) en een verhoogde uittreedsnelheid (10 m/sec.);
- De beide nieuwe stallen voor de vleesvarkens (stallen 6a+b en stal 7a+b) worden uitgevoerd met een chemische luchtwasser en krijgen een uitstroomhoogte van 16,5 meter en een verhoogde uittreedsnelheid. Daarnaast wordt in deze nieuwe stallen, naast de toepassing van chemische luchtwassers, in de mestkelders nog een extra emissiearm stalsysteem aangebracht (het zogenaamde ICV-systeem // BWL2004.04V2). Als gevolg van deze toepassing worden de ammoniak- en geuremissiefactor per dier in deze stal aanzienlijk verlaagd (BBT++).

In de bestaande stallen voor het huisvesten van de kraamzeugen is reeds een emissiearm aanwezig (mestpan in de kelders). Deze stallen bevinden zich tussen de overige stallen. Gelet op de uitvoering en situering van deze 2 stallen tussen de andere stallen, is het vanwege de eisen op het gebied van brandveiligheid niet mogelijk om ter plaatse een luchtwasser te plaatsen of om deze met een centraal luchtkanaal aan te sluiten op een (bestaande) luchtwasser. Technisch is het hierdoor niet haalbaar om deze stalruimte te voorzien van een luchtwasinstallatie.
Ten aanzien van de bestaande stallen voor het houden van de gespeende biggen en guste & dragende zeugen (incl. dekstal & opfok) kunnen, met uitzondering van het verhogen van het emissiepunt en de uittreedsnelheid, redelijkerwijs geen extra verdergaande reducerende maatregelen worden doorgevoerd. In deze bestaande stallen kunnen, zonder grootschalige verbouwingen in de mestkelders, geen extra emissiearme staltechnieken meer worden aangebracht. Deze bestaande stallen zijn / worden daarnaast reeds uitgevoerd met gecombineerde luchtwassers (BBT+). Nu in deze stallen reeds gecombineerde luchtwassers (BBT+) aanwezig zijn en de emissiepunten + uittreedsnelheden verhoogd worden uitgevoerd wordt de geuremissie afkomstig uit deze stallen zoveel mogelijk gereduceerd. Een verdere aanpassing van de bestaande stallen wordt dan ook redelijkerwijs niet haalbaar geacht.

In de navolgende tabel is de gewenste bedrijfsopzet / veebezetting nader uitgewerkt:

Tabel 3 Gewenste bedrijfsopzet

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	=Invoer!E201	Stalsysteem	
				BWL / BB code	Omschrijving
1	Vleesvarkens	2912	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
2	Kraamzeugen	196	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok
3	Kraamzeugen	160	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok
4	Dekberen	6	D 2.4.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
4	Guste en Dragende zeugen	1170	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
4	Opfokzeugen	288	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
5	Gespeende biggen	8100	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V5	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser
6a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)
6b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)
7a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)
7b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)

Bovenstaande bedrijfsomvang / veebezetting omvat de maximale mogelijkheden binnen een bedrijfsopzet binnen een bouwvlak van ongeveer 3,5 hectare.

Binnen de beoogde bedrijfsopzet van de varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a te Heeten zullen in de gewenste bedrijfssituatie 4-6 werknemers (FTE) in dienst zijn. In de gewenste situatie is er sprake van de volgende werkzaamheden en activiteiten:

- het bedrijfsmatig houden van varkens in een gesloten bedrijfsopzet (fokzeugen + biggen en opfokzeugen + vleesvarkens);
- het opslaan van veevoeder, grondstoffen / bijproducten, zwavelzuur en spuiwater;
- het opslaan en aanmaken van droogvoer;
- het opslaan van dunne mest in de kelders en mestsilo's;

- het in gebruik hebben van diverse stallen, een kantoor/kantine, hygiënesluis en 2 bedrijfswoningen;
- het in gebruik hebben van een centrale voerkeuken;
- het in gebruik hebben van een afleverruimte en een spoelplaats;
- het realiseren van nieuwe emissiearme stalruimte voor vleesvarkens en gespeende biggen (2 afdelingen);
- het toepassen van gecombineerde luchtwassers op de stallen voor kraamzeugen (stal 2 en 3) en een bestaande vleesvarkensstal (stal 1);
- het toepassen van chemische luchtwassers op de 2 nieuwe vleesvarkensstallen (stal 6 en 7)
- het realiseren van een bedrijfshal voor het scheiden van de drijfmest (dikke en dunne fractie);
- het realiseren van extra mestsilo;
- het realiseren van een ontvangst- / educatieruimte;
- het vergroten van de voerkeuken en aantal (graan)silo's;
- het realiseren van een weegbrug;
- het realiseren van een trafo incl. noodstroomaggregaat.

Een plattegrondtekening inclusief situatieschets van de gewenste bedrijfsopzet is als bijlage 2 toegevoegd.

7.2 Ammoniakemissie

De ammoniakuitstoot van de gewenste veebezetting (4.777,1 kg NH3/jaar) kan op grond van de geldende RAV als volgt worden berekend:

Tabel 4 Overzicht ammoniakemissie gewenste bedrijfsopzet

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	=Invoer!E201	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
				BWL / BB code	Omschrijving	Kg NH3 per dier-plaats*	Kg NH3 totaal
1	Vleesvarkens	2912	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,45	1310,4
2	Kraamzeugen	196	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	568,4
3	Kraamzeugen	160	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	464
4	Dekberen	6	D 2.4.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,83	4,98
4	Guste en Dragende zeugen	1170	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,63	737,1
4	Opfokzeugen	288	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,45	129,6
5	Gespeende biggen	8100	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V5	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,1	810
6a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	0,07	250,88
6b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	0,07	125,44
7a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	0,07	250,88
7b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	0,07	125,44
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens de Regeling ammoniak en veehouderij						Totaal:	4777,12

In de gewenste situatie worden de (nieuwe) stallen voor het huisvesten van de vleesvarkens uitgevoerd met aanvullend uitgevoerd met een extra (dubbel) emissiearm stalsysteem. Hieronder is de berekening van de bijbehorende ammoniakemissiefactor opgenomen. In de RAV (eindnoot 3) is het volgende opgenomen indien naast het toepassen van een luchtwassysteem in combinatie met een ander emissiearm stalsysteem:

3 De emissiefactor die bij de betreffende luchtwassystemen (en biofilters) staat vermeld, is gebaseerd op de toepassing van het luchtwassysteem bij een traditioneel (niet emissiearm) huisvestingssysteem. Indien het luchtwassysteem wordt toegepast in combinatie met een ander emissiearm huisvestingssysteem – niet zijnde een ander luchtwassysteem --, wordt de emissiefactor van die combinatie als volgt berekend:
efc = 0,01 x (100 – rpl) x efa *(efc en efa zijn daarbij de emissiefactoren van de combinatie respectievelijk van het andere emissiearme systeem is; rpl geeft het reductiepercentage van de luchtwasser weer). Indien het reductiepercentage van het andere huisvestingssysteem evenwel hoger is dan 70 (efa < 0,3efo, waarbij efo de emissiefactor van overige huisvestingssystemen van de betreffende diercategorie is), dan geldt evenwel: efc = 0,01 x (100 – rpl) x 0,3efo.*

Vleesvarkens
In de gewenste situatie worden de beide nieuwe stallen voor het huisvesten van de vleesvarkens (stal 6 & 7) uitgevoerd met een ICV-systeem (stalen roosters / emitterend oppervlak per dier is > 0,18 en < 0,27 m2) in de kelders (BWL 2004.04V2) en een chemische luchtwasser (BWL 2008.08V6). De ammoniakemissiefactor van het ICV-systeem (BWL 2004.04V2) bedraagt 1,4 kg per dier per jaar (< 70% reductie) en het reductiepercentage van de luchtwasser BWL 2008.08V6 is 95%. Op basis van de formule ***efc = 0,01 x (100 – rpl) x efa*** bedraagt voor deze toepassing de ammoniakemissiefactor 0,07 kg per dier per jaar. ➔ 0,01 x (100 – 95) x 1,4 = 0,07.

In de gewenste situatie is er ten opzichte van de referentiesituatie sprake van een ruime afname van de ammoniakemissie (6.841,3 – 4.777,1 =) – 2.064,2 kg (-30,2%). In de gewenste situatie mag op grond van Wav de ammoniakemissie bij het houden van de gewenste veebezetting maximaal 22.693,8 kg bedragen. Nu de ammoniakemissie slechts 4.777,1 kg bedraagt, is de ammoniakemissie in de gewenste situatie ruimschoots lager dan het geldende maximale “ammoniakemissieplafond” op grond van de Wav en het BeHV. In de gewenste situatie wordt de volledige bedrijfsopzet uitgevoerd op basis va BBT++. De gewenste bedrijfsopzet voldoet hierdoor ruimschoots aan het gestelde in de Wet ammoniak en veehouderij, de “Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij”, de Oplegnotitie bij de BREF en het Besluit emissiearme huisvesting veehouderij (BeHV).

7.3 Wet Natuurbescherming

Gebiedsbescherming / stikstof

Binnen 25 kilometer van de varkenshouderij liggen 8 Natura2000 gebieden. De 8 gebieden liggen op de volgende afstand van de bedrijfslocatie:

- Boetelerveld : 2,6 kilometer
- Sallandse Heuvelrug : 6,7 kilometer
- Rijntakken (Uiterwaarden IJssel) : 10,6 kilometer
- Vecht- en Beneden Reggebied : 13,0 kilometer
- Wierdense Veld : 15,1 kilometer
- Veluwe : 16,2 kilometer
- Borkeld : 16,6 kilometer
- Uiterwaarden Zwarte water & Vecht : 19,3 kilometer

De varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a is gelegen op ruime afstand van een Natura 2000 gebied (> 2,5 kilometer).

Gelet op deze ruime afstand tot een Natura 2000 gebied behoeft in het MMA, naast de stikstofdepositie, niet voor “significant negatieve effecten” / directe invloed met betrekking tot andere aspecten (o.a. verstoring, geluidhinder, lichthinder etc.) te worden gevreesd.
Significant negatieve effecten als gevolg van deze bedrijfsopzet kunnen worden uitgesloten.
Het college van GS van Overijssel heeft voor onderhavige varkenshouderij op 28 november 2014 een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend (2014/0327650).
De stikstofdepositie op de 8 omliggende Natura2000 gebieden is ten aanzien van de gewenste situatie / MMA inzichtelijk gemaakt met het verspreidingsmodel Aerius.
Totale jaarlijkse emissie berekening stikstofdepositie Aerius:

- 5.586,3 kg NH3
- 301,3 kg NOx

In de navolgende figuur (uitdraai Aerius-berekening / bijlage 7) is de stikstofdepositie ter plaatse van de 8 omliggende Natura2000 gebieden en de aanvullende 9 beoordelingspunten in de directe omgeving inzichtelijk gemaakt. De hoogste bijdrage vindt plaats op Natura2000 gebied Boetelerveld en deze bedraagt **4,37** mol/hectare/jaar.

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.470,27	2.853,73	10.470,27	4,37	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boetelerveld (41)	50,87	2.316,71	50,87	4,37	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,91	1.028,25	1,11	0,00	-
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	588,89	2.538,75	588,89	0,80	0,00	-
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,97	384,25	0,40	0,00	-
Rijntakken (38)	58,76	2.282,93	58,76	0,38	0,00	-
Veluwe (57)	8.260,71	2.853,73	8.260,71	0,35	0,00	-
Borkeld (44)	85,80	2.057,05	85,80	0,31	0,00	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,88	12,74	0,09	0,00	-

Verschilberekening Aerius

Vervolgens is met toepassing van het Aerius-model 2024 ook een zogenaamde verschilberekening gemaakt. In deze verschilberekening (zie bijlage 8) is de vigerende situatie conform de geldende vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (2014) opgenomen alsmede de gewenste bedrijfsopzet. Uit deze verschilberekening blijkt dat ter plaatse van de 8 omliggende N2000 gebieden er sprake is van een (ruime) afname van de stikstofdepositie. Ter plaatse van het maatgevende N2000 gebied Boetelerveld is er sprake van een **afname van 2,51 mol (- 36,5%)**. De in de berekening / uitdraai weergegeven "toename" kan op basis van het Aerius-model 2024 worden beschouwd als een "randeffect" (zie bijlage 8). Op alle (extra) rekenpunten in het achterliggende bosgebied is eveneens sprake van een (ruime) afname van de stikstofdepositie (minimaal - 4,91 mol). Deze rekenpunten c.q. dit bosgebied worden ten aanzien van de stikstofdepositie echter niet beschermd op grond van Wet Natuurbescherming en vormen derhalve formeel geen toetsingspunten.

In de gewenste situatie is, op basis van de verschilberekening met toepassing van het Aerius-model, ten opzichte van de referentiesituatie (Natuurtoestemming WNB 2014) ter plaatse van de 8 omliggende N2000 gebieden er sprake is van een (ruime) afname van de stikstofdepositie. Deze afname van de stikstofdepositie heeft een positief effect op de aanwezige stikstofgevoelige habitats in de betreffende N2000 gebieden. Gelet op voornoemde kan worden gesteld dat de gewenste bedrijfsopzet een positieve bijdrage levert aan de reductie van de stikstofdepositie in de omliggende N2000-gebieden en aan het behoud van de natuurdoelen c.q. het behalen van instandhoudingsdoelstellingen. De stikstofdepositie van de gewenste bedrijfsopzet vormt op grond van de WNB dan ook geen belemmering om deze variant te realiseren. De genoemde en te bewerkstelligen afname / daling van de stikstofdepositie komt ten goede aan doelstellingen van de N2000-gebieden en zal niet elders worden aangewend. Deze afname kan eveneens worden gezien als een investering in het kader van het KGO-beleid.

	gekarteerd)	depositie (mol N/ha/jr)	gekarteerd)	toename (mol N/ha/jr)	gekarteerd)	(mol N/ha/jr)
Totaal	10.463,75	2.853,53	4,58	0,12	10.459,17	2,51

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	588,89	2.538,31	3,40	0,12	585,49	0,28
Veluwe (57)	8.254,52	2.853,53	1,18	0,01	8.253,34	0,15
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,19	0,00	-	1.028,25	0,57
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,54	0,00	-	384,25	0,10
Borkeld (44)	85,80	2.056,67	0,00	-	85,80	0,07
Rijntakken (38)	58,43	2.282,43	0,00	-	58,43	0,16
Boetelerveld (41)	50,87	2.309,84	0,00	-	50,87	2,51
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,76	0,00	-	12,74	0,04

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	1,20
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	-4,50
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	-6,27
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	-24,06
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	-26,29
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	-29,63
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	-29,86
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	-34,30
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	-36,78
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	-42,42
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	-366,63

Realisatiefase

In de gewenste bedrijfsopzet worden nieuwe stallen (stal 6 en 7) alsmede enkele nieuwe bedrijfsgebouwen/bouwwerken gerealiseerd. Daarnaast wordt het aantal vleesvarkens in de bestaande stalruimte (stal 1) verminderd en wordt deze stal aangesloten op een gecombineerde luchtwasser. Om te voorkomen dat er als gevolg van de realisatiefase (tijdelijk) een toename van de ammoniakemissie / stikstofdepositie zal optreden, wordt eerst de bestaande stal (stal 1) aangepast (verminderen aantal dieren en uitgevoerd met de beoogde gecombineerde luchtwasser) alvorens een aanvang wordt gemaakt met de realisatie van de nieuwe stalruimte (stallen 6 en 7) en de realisatie van de overige nieuwe bedrijfsgebouwen/bouwwerken. Als gevolg van deze aanpassing van de bestaande stal 1 wordt de totale ammoniakemissie afkomstig van de veebezetting verminderd met (6.841,3 – 3.887,8 =) 2.953,5 kg. Hiermee wordt eerst de voorgestelde reductie van de ammoniakemissie / stikstofdepositie in de bestaande stalruimte bewerkstelligd, alvorens een aanvang wordt gemaakt met de realisatiefase. Op basis hiervan kan worden gegarandeerd dat er als gevolg van de realisatie (bouw) en in gebruikname van de nieuwe stalruimte geen sprake is van een (tijdelijke) toename van de ammoniakemissie / stikstofdepositie. Voornoemde kan als voorwaarde in de omgevingsvergunning worden opgenomen. Daarnaast is de realisatiefase van de gewenste bedrijfsopzet (in 2 stappen) inzichtelijk gemaakt met behulp van het Aerius-model. De notitie incl. uitdraai van de Aerius-berekeningen zijn als bijlage 14 toegevoegd. Uit deze berekeningen blijkt dat in de realisatiefase (toegepaste ‘worst-case’ benadering) de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig bouwproject sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Soorten bescherming

In de Wet natuurbescherming staan beschermingsregels voor de Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. Vanwege de inwerkingtreding van deze wet op 1 januari 2017 zijn de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet komen te vervallen. Zowel soortenbescherming als gebiedsbescherming zijn nu in de Wet natuurbescherming geregeld.
Op onderhavige locatie is een Quick scan (natuurtoets) flora & fauna uitgevoerd ten aanzien van de soortenbescherming en gebiedsbescherming (o.a. NNN). Het volledige rapport is bijgevoegd als bijlage 9. De belangrijkste conclusies uit het onderzoek zijn hierna opgenomen:

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd (de gunstige staat van instandhouding van geen enkele vogelsoort wordt aangetast)	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; er worden geen vogels gedood	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Conclusies op basis van de uitgevoerde QuickScan Flora en Fauna:
De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten. Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats en bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.
Door het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende beschermde dieren af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Uit de uitgevoerde QuickScan blijkt dat het aspect flora en fauna geen belemmeringen oplevert voor de voorgenomen ontwikkeling. In aanvulling op voornoemde onderzoek is ten behoeve van de realisatie van een centrale afzuiging / luchtkanaal en de luchtwasser in stal 1 (bestaande stal vleesvarkens) en het wijzigen van de emissiepunten in de bestaande stallen stal 4 & 5) een QuickScan uitgevoerd. Uit deze QuickScan komt de volgende conclusie naar voren:
Door het ophogen van het dak, het bouwen van de nieuwe luchtwasser, en het ophogen van de bestaande luchtwassers worden er geen verbodsbepalingen uit de Omgevingswet overtreden.

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden of een geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te voeren in het kader van de Omgevingswet.
Het rapport van deze aanvullende QuickScan is bijgevoegd als bijlage 15.

7.4 Bodem

Ter plaatse van de beoogde nieuwe stalruimte is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is het volgende gebleken:
De onderzoekslocatie bestaat uit grasland. In zowel de bovengrond (BM1 en BM2) als in de ondergrond (OM1 en OM2) zijn geen verhogingen aangetroffen. In de grondwatermonsters (PB1 WM1 en PB3 WM1) zijn lichte verhogingen barium aangetroffen. In het grondwatermonster (PB2 WM1) zijn lichte verhogingen barium en nikkel aangetroffen.
Tevens is in het grondwatermonster (PB1 WM1) de concentratie nikkel verhoogd aangetroffen ten opzichte van de tussenwaarde. Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (PB1 HER Ni) blijkt dat er een lichte verhoging nikkel is aangetroffen in het grondwater. De verhoging nikkel in het grondwatermonster (PB1 WM1) geeft formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Echter zijn er een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- *In het her-monster van de bestaande peilbuis is slechts een lichte verhoging nikkel aangetroffen;*
- *Er is geen eenduidige bron voor de verhoging aan te wijzen;*
- *Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen.*

Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren. Algemeen Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.
De kwaliteit van de bodem en grondwater vormt geen beperking voor het realiseren van nieuwe stalruimte voor dieren. Het betreffende rapport is als bijlage 10 toegevoegd.

Activiteit	***Maatregel***
- gecombineerde biowassers	gesloten proces // vloeistofkerende units
- opslag spuiwater gecombineerde biowassers	dichte kelders
- chemische luchtwassers	gesloten proces // vloeistofkerende-zuurbestendige units
- opslag spuiwater chemische luchtwassers	productbestendige kunststof spuiwatersilo's
- opslag zwavelzuur	productbestendige IBC's
- opslag ontsmettings- / reinigingsmiddelen	werkvoorraad in dichte kast
- opslag bestrijdingsmiddelen	werkvoorraad in dichte kast

- opslag medicijnen	werkvoorraad in dichte kast
- berging / werkplaats	vloeistofkerende vloer
- spoelplaats	vloeistofkerende vloer
- opslag dunne mest	opslag in mestdichte kelders / mestsilo's
- opslag dikke fractie	inpandige opslag / mestdichte vloer
- opslag grondstoffen	dichte productbestendige silo's
- opslag veevoeder / graan	dichte productbestendige silo's
- opslag dieselolie en smeerolie	dubbelwandige tank / vaten in lekbak
- hal mestscheiding	gesloten / vloeistofkerende vloer

Gelet op bovenstaande zijn voor alle bodembedreigende activiteiten voldoende maatregelen getroffen. Als gevolg van het toepassen van deze beschermende voorzieningen, zal het risico op bodemverontreiniging gering zijn. Op grond van de Nederlandse Richtlijn Bodemrisico is er hierdoor sprake van een aanvaardbaar verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging (categorie I).

7.5 Archeologie & Cultuurhistorie

Archeologie

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze (naar verwachting) in 2022 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten. Gronden binnen het plangebied zijn op basis van het geldende bestemmingsplan Buitengebied Raalte voorzien van de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 1, 2 & 3'. Binnen deze dubbelbestemmingen geldt een archeologische onderzoeksplicht bij werkzaamheden c.q. realisatie van gebouwen en bouwwerken. De locatie Heetenseweg 9a te Heeten is niet voorzien van een dubbelbestemming “Waarde-Archeologie”. Ter plaatse zijn derhalve geen archeologische waarden te verwachten en geldt geen onderzoeksverplichting. Wel geldt bij de uitvoering de bodemingrepen voor de realisatie van de gewenste bedrijfsopzet een algemene zorgplicht ten aanzien van archeologische waarden. Mochten dergelijke archeologische restanten ter plaatse worden aangetroffen dan dient hiervan melding te worden gemaakt.

Cultuurhistorie

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat bij het vaststellen van een plan *"een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" dient te bevatten.*

Er bevinden zich in het beoogde plangebied zelf geen rijks- dan wel gemeentelijke monumenten. In het plangebied of in de directe nabijheid van het plangebied is er geen sprake van bijzondere cultuurhistorische waarden. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor de uitvoering van het project.

7.6 Water

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de Waterschappen Drents Overijsselse Delta, Reest en Wieden, Regge en Dinkel, Rijn en IJssel en Velt en Vecht. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze Waterschappen de afgelopen jaren intensief samengewerkt met elkaar en met andere partners. Gevolg van deze samenwerking is een grotendeels gemeenschappelijk waterbeheerplan. De waterbeheerplannen beschrijven het beleid van de vijf Waterschappen in Rijn-Oost. De hoofdthema's zijn: het waarborgen van veiligheid, het watersysteembeheer en het ontwikkelen van de afvalwaterketen. Ook opgenomen zijn de maatregelen voor het uitvoeren van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en Waterbeheer 21e eeuw. De Waterschappen hebben voor het uitvoeren van de KRW-maatregelen een resultaatsverplichting. Het beleid van waterschap Drents Overijsselse Delta, is beschreven in het Waterbeheerplan en de Beleidsnotitie stedelijk waterbeheer Water Raakt!. De plannen omvatten ook een uitvoerings-programma op hoofdlijnen. De plannen worden verder vormgegeven en uitvoeren in dialoog en in samenwerking met alle betrokken partijen.

Om alle uitdagingen het hoofd te kunnen bieden is er naast aandacht voor water vooral ook ruimte voor water nodig om in de toekomst West-Overijssel veilig en leefbaar te houden. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft meer ruimte voor water nodig om wateroverlast en verdroging te voorkomen waarbij natuurwaarden zich kunnen ontwikkelen. Met de uitvoering van het programma Ruimte om te leven met water wordt gestreefd naar realisatie.

Uitvoering heeft de komende jaren prioriteit, vooral van de Kaderrichtlijn water maatregelen waarvoor een resultaatsverplichting geldt. Deze uitvoering vraagt na inrichting van het nieuwe watersysteem om een aangepast beheer en onderhoud. Om ook op de lange termijn doelmatig gestalte te kunnen geven aan het afvalwaterketenbeheer worden nieuwe (zuiverings) technologieën en werkwijzen ontwikkeld en doorgevoerd.

Het Waterplan is een beleidsdocument waarin al het water binnen de gemeentegrenzen van Raalte integraal benaderd wordt. Door deze integraliteit vormt het Waterplan een sterke basis voor het streven naar een duurzaam, toekomstgericht watersysteem. Het Waterplan biedt daarnaast een waterkader voor alle beleidsvelden die raken aan het waterbeheer. Het Waterplan heeft geen wettelijke basis, maar vormt een functioneel beleidsdocument. Het Waterplan richt zich op zowel het watersysteem binnen de bebouwde kernen van de gemeente Raalte als daarbuiten. Het watersysteem buiten de bebouwde kernen is eveneens opgenomen in het waterbeheerplan van Waterschap Drents Overijsselse Delta.
De projectlocatie ligt in het stroomgebied Sallandse weteringen. Rond het plangebied liggen primaire A-watergangen (kanaal aan de westzijde + sloot aan de noordzijde) in het beheer van het Waterschap Drents Overijsselse Delta.



Figuur 31: Legger oppervlaktewateren / A-watergangen (bron: Waterschap Drents Overijsselse Delta)

Watersysteem

Aan- en afvoer van voldoende water, waarborg van de waterkwaliteit en ruimte voor water.

Watergangen:

Het project ligt niet een beschermingszone van een primaire A-watergang en/of secundaire B-watergang van het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

- *Primaire A-watergangen* (>25 L/s afvoer gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): watergangen waar het waterschap verantwoordelijk is voor de inrichting en het onderhoud.
- *Secundaire B-watergangen* (>10 L/s afvoer en <25 L/s gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): waterschap is verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer, maar de grondgebruikers zijn verantwoordelijk voor het onderhoud (eigenaar is onderhoudsplichtig). In de B-watergangen is een bepaalde vorm van toezicht door het waterschap mogelijk (schouw).
- *C-watergangen*: hier zijn de grondgebruikers verantwoordelijk voor de inrichting en ze doen zelf het onderhoud. Er geldt geen onderhoudsverplichting en het waterschap houdt geen toezicht of onderhoud goed wordt uitgevoerd.

Wijzigingen aan het watersysteem

Dempen of graven wateren: In de gewenste situatie worden watergangen gegraven en/of gedempt.

Waterveiligheid

Beschermen van inwoners tegen overstromingen van binnendijkse gebieden. Waarborgen van het veiligheidsniveau van dijken en beperken van gevolgen overstromingen door een water robuuste inrichting. In de omgeving van de bedrijfslocatie ligt een regionale kering. Deze kering heeft geen beperkingen voor het project.

Wateroverlast

Bij kortstondige buien van geringe of enige intensiteit mag hemelwater dat niet lokaal kan worden verwerkt worden afgevoerd, zonder dat dit leidt tot water-op-straat of wateroverlast benedenstrooms van het plangebied. Bij extreme kortstondige buien, verblijft water voor korte tijd op het maaiveld, zonder dat dit tot overlast leidt. De ontwikkelaar houdt rekening met de randvoorwaarden die zowel het waterschap als de gemeente stelt aan het voorkomen van wateroverlast. Er wordt rekening gehouden met de randvoorwaarden die gemeenten stellen aan:

- het benutten, lokaal verwerken of vertraagd afvoer van hemelwater op percelen en in de openbare ruimte;
- het gescheiden houden van hemelwater;
- de capaciteitseisen voor de afvoer van hemelwater.

Compensatie nieuwbouw uitbreidingslocaties

- Bij deze beoordeling is rekening gehouden met minimaal 10% meer neerslag in 2050;
- Ontwerp in de dagelijkse beheersituatie: Hoe hoog het waterpeil kan stijgen is afhankelijk van de beschikbare ruimte voor water en de toegestane afvoer. Om ervoor te zorgen dat bij nieuwe ruimtelijke plannen de versnelde afvoer van water naar het omliggende gebied wordt beperkt, hanteren we een afvoernorm. De te hanteren afvoernorm voor een situatie die 1 of 2 dagen per jaar optreedt is gemiddeld 0,8 l/s/ha.

Toetsbui voor extreme neerslagsituatie: Het watersysteem wordt getoetst op basis van een hoeveelheid neerslag die eens in de 100 jaar wordt overschreden. Er wordt rekening gehouden met een bui van 111 mm in 48 uur. De toegestane afvoer in deze neerslagsituatie is 1,6 L/s/ha. Onderstaande tabel toont aan dat STOWA statistieken op basis van deze uitgangspunten leiden tot een bergingsopgave van 80 mm.

Neerslagstatistiek	*Statistiek volgens Stowa rapport 2015-10*
Klimaatscenario	Huidig klimaat +10%
Afvoer (L/s/ha) T=1	0,8
Afvoer (L/s/ha) T=100 (maatgevend)	1,6
Maatgevende buiduur (uur)	48
Totale neerslaghoeveelheid (mm)	111 (100,9*1,1)
Afvoer via oppervlaktewater (mm)	28
Berging dak/straat/etc (mm)	3
Benodigde berging (mm)	80

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging

In de gewenste situatie omvat de toename van de verharde oppervlakte in totaal 15.074 m2. Het vrijkomende hemelwater van deze verharding wordt ter plaatse geborgd en kan vervolgens ter plaatse infiltreren. Hiervoor worden ten behoeve van het project een opvangsloot en 2 opvangvijvers gerealiseerd. Deze opvangvoorzieningen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 1.550 m2. Hierbij is een “worst-case” buffer van minimaal 0,8 meter als uitgangspunt gehanteerd. Uit de grondwatertrappenkaart van het Waterschap (Waterbeheerprogramma 2022-2027) blijkt dat in omgeving sprake is van een relatief hoge grondwaterstand. De gemiddelde hoogte van het grondwater (GHG) bedraagt 25-40 cm. en de gemiddelde laagste hoogte van het grondwater (GLG) bedraagt > 120 cm. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat de grondwaterstand ter plaatse van de beoogde nieuwe stalruimte (maart 2021) 87 cm. bedroeg. De bedrijfslocatie van Tijs Heeten is echter verhoogd uitgevoerd. Bij de realisatie van de bestaande stallen en bedrijfsgebouwen/-woningen is namelijk het peil aangehouden ten opzichte van de naastgelegen Heetenseweg. Deze provinciale weg is, onder meer vanwege het naastgelegen kanaal, veel hoger gelegen dan de omliggende percelen. Ook bij de realisatie van de nieuwe stallen bouwwerken wordt het (verhoogde) peil van de Heetenseweg gehanteerd. Als gevolg van voornoemde bedraagt de gemiddelde hoogte van het grondwater (GHG), gemeten vanaf het peil op de bedrijfslocatie (voorerf), ongeveer 100-120 cm. Op basis van een buffercapaciteit van minimaal 80 cm. heeft de opvangvoorziening (opvangvijvers en opvangsloot) een minimale capaciteit van 1.240 m3 en voldoet aan de gestelde voorwaarde van (15.074 m2 x 80 mm =) 1.205 m3.



Figuur 32: opvangvoorzieningen hemelwater (bron VanWestreenen Adviseurs)

Grondwateroverlast:

Ter plaatse kan incidenteel grondwateroverlast plaatsvinden. De nieuwe stalruimtes worden hiertoe voorzien van vloeistofdichte-/mestdichte betonkelders. Daarnaast worden de nieuwe stallen verhoogd uitgevoerd (10 cm boven bestaande bebouwing / ong. 40-50 cm. boven peil).

Primair watergebied Overijssel:

De primaire watergebieden, zijn door de provincie Overijssel aangewezen als ruimte voor natuurlijke waterberging in extreme situaties om stedelijk gebied te beschermen tegen wateroverlast. Ze worden ruimtelijke beschermd en dienen vrijgehouden te worden van ontwikkelingen die de wateropvangfunctie belemmeren. Deze gebieden zijn relatief laaggelegen en lopen bij extreme neerslag vanzelf onder water. De kuubs die verloren gaan door ophoging van een plangebied moeten elders in het gebied (grenzend aan het huidige waterbergingsgebied) worden gecompenseerd zodat het als zodanig gaat functioneren als waterberging. In overleg met de gemeente moet goed worden gekeken hoe dit planologisch verankerd moet worden.

De locatie Heetenseweg 9a is deels gelegen in een gebied dat is aangeduid als “waterbergings-gebied”. Dit gebied valt aan de noordoostzijde van het erf gedeeltelijk over de bestaande bebouwing en bouwvlak alsmede is de beoogde uitbreiding ook gedeeltelijk gelegen in dit bergingsgebied. Zie navolgend figuur.



Figuur 33: situering waterbergingsgebied (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De volgende gebouwen en bouwwerken inclusief verhardingen worden in het waterbergingsgebied gerealiseerd

- mestsilo (gedeeltelijk): 475m²
- Loods: 150m²
- Verlenging biggenstal + stalruimte vleesvarkens (ged.): 8.072m²
- Verharding: 1.577m²

Totaal: 10.274m²

In totaal wordt derhalve 10.274 m2 aan bebouwing/verharding gerealiseerd in het aangeduide waterbergingsgebied. Dit gebied ligt ten opzichte van de omgeving relatief hoog. Tijs Heeten b.v. beschikt in de (directe) omgeving over diverse percelen landbouwgrond. Onder meer aan de noordoostzijde liggen lager gelegen percelen akkerbouwgrond. Ter compensatie van de genoemde bebouwing is voorgesteld om het waterbergingsgebied op eigen grond te compenseren, door het genoemde lager gelegen perceel aan de noordoostzijde met een omvang van 15.000 m2 toe te voegen aan het waterbergingsgebied. Bij de voorschriften van de te verlenen omgevingsvergunning wordt de uitbreiding van dit waterbergingsgebied als voorwaarde toegevoegd. Met het ruim opnemen en vastleggen van het besluitvlak op ruimtelijkeplannen.nl en/of na 1 januari 2024 in het Digitaal Stelsel Omgevingswet wordt geborgd dat de compensatie van het waterbergingsgebied juridisch is opgenomen. De Gemeenteraad van Raalte kan dit gebied bij een eerstvolgende wijziging van het geldende bestemmingsplan dan wel het op te stellen Omgevingsplan als zodanig aanmerken.

Als gevolg van deze vergroting van het waterbergingsgebied met een lager gelegen perceel, wordt de aanwezige buffer voor hemelwater niet belemmerd en ruimschoots / afdoende gecompenseerd. Voornoemde is in navolgende figuur met een rode pijl alsmede op de situatieschets behorende bij bijlage 11 weergegeven.



Figuur 34: compensatie waterbergingsgebied (bron: VanWestreenen Adviseurs)

Ter plaatse van de beoogde nieuwe stalruimte (huidige waterbergingsgebied) bedraagt de hoogte 6 meter boven NAP. Zie onderstaande figuur.



Figuur 35: Topografische (hoogte)kaart Raalte (bron: topographic-map.com)

Ter plaatse van het beoogde nieuwe waterbergingsgebied met een omvang van 15.000 m2, perceel in eigendom van Tijs Heeten b.v. in noordoostelijke richting, bedraagt de hoogte 5 meter boven NAP. Zie navolgende figuur.



Figuur 36: Topografische (hoogte)kaart Raalte (bron: topographic-map.com)

Het beoogde aanvullende (nieuwe) waterbergingsgebied is derhalve lager gelegen (- 1 m. NAP). Dit perceel is hierdoor veel meer geschikt om eventuele overtollig water op te vangen. Ter plaatse van dit perceel zijn fysiek geen ingrepen t.b.v. een eventuele waterberging (bijv. maaiveldverlaging) benodigd. Hierbij wordt opgemerkt dat in de afgelopen 40 jaar in het als zodanig aangewezen gebied fysiek geen berging van overtollige water heeft plaatsgevonden. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta & de provincie Overijssel hebben, gelet op de situering van het beoogde nieuwe waterbergingsgebied en de ruime mate van compensatie, goedkeuring verleend aan het verleggen van het waterbergingsgebied

Waterkwaliteit

Het watersysteem wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid creëert en voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.

In de gewenste situatie wordt geen watersysteem gerealiseerd c.q. vindt geen lozing op het oppervlaktewater plaats. De opvang van het hemelwater in de gewenste situatie ten behoeve van o.a. de flora en fauna wordt geïntegreerd in de landschappelijke inpassing.

Riolering/afvalwater

In het projectgebied is geen riolering (vuilwater en/of hemelwater) aanwezig. In de huidige en gewenste situatie wordt bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard (beide bedrijfswoningen) geloosd op de bodem via een IBA (2 x 6 m3). Het bedrijfsafvalwater (schoonmaken van de stallen, spoelplaats etc.) wordt opgevangen in de mestkelders en vervolgens als meststof afgevoerd en uitgereden op landbouwgronden.

Het spoelwater van de waterpomp en ontijzeringsinstallatie wordt in de gewenste situatie ongewijzigd geloosd op de sloot ten oosten van de inrichting. Deze lozing bedraagt conform opgave van de leverancier (Remon Service b.v.) in de gewenste situatie ongeveer 25 m3 per maand.

Externe werking ruimtelijk plan

Beschermen en handhaven grond- en oppervlaktewatersysteem om nadelige gevolgen op de omgeving te voorkomen. In de gewenste situatie / projectfase worden de waterstanden binnen het in te richten gebied tijdens of na het bouwrijp maken niet structureel verlaagd. Voor een eventuele tijdelijke grondwateronttrekking (bronbemaling) wordt ten behoeve van de realisatie een melding op grond van de Waterwet ingediend bij het Waterschap.

Watertoets

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater). Ten behoeve van onderhavig project is op 25 januari 2023 via het digitale loket een aanvraag “digitale watertoets” ingediend bij Waterschap. De uitdraai van deze toets is als bijlage 12 toegevoegd.

Grondwater

Ten behoeve van de drinkwatervoorzieningen, luchtwassers en schoonmaakwerkzaamheden wordt gebruik gemaakt van grondwater. Met behulp van een eigen bron wordt het grondwater op een diepte van maximaal 50 meter opgepompt. De locatie aan de Heetenseweg is gelegen in een waterbergingsgebied en ter plaatse is sprake van een relatief hoge grondwaterstand en kwelwater. In de gewenste situatie zal extra grondwater worden opgepompt t.b.v. de nieuwe stallen voor het houden/huisvesten van de vleesvarkens. Gelet op de (ruime) beschikbaarheid van grondwater alsmede de diepte op welke deze relatief kwantitatieve geringe hoeveelheden worden opgepompt, behoeft voor negatieve gevolgen als gevolg van deze aanvullende grondwateronttrekking niet te worden gevreesd. Voor de opvang van hemelwater zijn ter plaatse geen voorzieningen aanwezig. Daarnaast is het in verband met de ontwikkeling van bacteriën, dierziekten / besmettingsgevaar etc. niet wenselijk om hemelwater (stilstaand water) langdurig op te slaan in een voorziening. Het toepassen van hemelwater als alternatief voor grondwater wordt derhalve niet wenselijk en haalbaar geacht.

7.7 Gebruik grondstoffen en bouwmaterialen

Het gemiddelde energie- en waterverbruik in de gewenste situatie is als volgt:

Tabel 5 Energie- en waterverbruik

Energiedrager	Verbruik per jaar
Gas (m^3)	12.000
Elektriciteit (kWh)	1.180.000
Water (m^3)	leidingwater = 1.200 grondwater = 75.000
Dieselolie (L)	5.000

In de gewenste bedrijfsopzet worden de daken voorzien van zonnepanelen. Met behulp van deze zonnepanelen kan jaarlijks 1,4 MW worden opgewerkt. Het surplus aan elektriciteit (220.000 kW / = elektraverbruik van gemiddeld 88 huishoudens) wordt op het netwerk ingevoerd.
De warmte voor de stallen wordt verkregen door het toepassen van warmtepompen. Met behulp van deze toepassing kan alle benodigde warmte voor het huisvesten van de dieren worden verkregen. Het aardgas wordt gebruikt voor de beide bedrijfswoningen alsmede in geval van calamiteiten of extreme winterkou. Het waterverbruik is in hoofdzaak bestemd als drinkwater voor de dieren, het schoonmaken van de stallen / voertuigen en het wassen van de lucht in de luchtwassers. Ten aanzien van dit verbruik kunnen geen besparende maatregelen worden getroffen. De stallen worden na de iedere ronde met behulp van water schoongemaakt. De stallen worden hierbij veegschoon gemaakt en vervolgens ingeweekt. Daarna wordt met behulp van een hoge drukreiniger de stal schoongespoten. Door deze wijze van schoonmaken wordt het waterverbruik zoveel mogelijk beperkt. Gelet op voornoemde kunnen in de gewenste bedrijfsopzet geen verdergaande energie- reducerende en waterbesparende maatregelen worden getroffen. Het energie- en waterverbruik voldoen hierdoor aan het gestelde in de Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve varkenshouderij.

Duurzaam bouwen

Bij de beoordeling van duurzaamheid van materialen wordt onder meer gekeken naar de milieubelasting bij de productie van het product, de hoeveelheid benodigd materiaal en de levensduur. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de milieubelasting bij het afbreken van het product en de mogelijkheid tot recyclen hiervan. Voor de realisatie van de gewenste bedrijfsopzet zullen onder meer de volgende materialen worden gebruikt:

- Staal: spanten / wapening in de vloeren en kelders
- Beton: mestkelders en vloeren / mestsilo
- Steen: muren en verharding
- Hout: gordingen / deuren
- Kunststof: hokafscheiding
- Geïsoleerde panelen: dak

- Glas: ramen
- PVC: leidingwerk / dakgoten

Bij de realisatie van de nieuwe gebouwen zal de nodige aandacht worden besteed aan het materiaal gebruik en zullen alleen duurzame materialen worden toepast.

7.8 Geurhinder

In de onderstaande tabel is de geuremissie van de gewenste bedrijfsopzet opgenomen:

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	=Invoer!E201	Stalsysteem		Geuremissie	
				BWL / BB code	Omschrijving	OUe per dier-plaats**	OUe totaal
1	Vleesvarkens	2912	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	12,7	36982,4
2	Kraamzeugen	196	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	27,9	5468,4
3	Kraamzeugen	160	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	27,9	4464
4	Dekberen	6	D 2.4.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	10,3	61,8
4	Guste en Dragende zeugen	1170	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	10,3	12051
4	Opfokzeugen	288	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	12,7	3657,6
5	Gespeende biggen	8100	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V5	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	4,3	34830
6a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	12,5	44800
6b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	12,5	22400
7a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	12,5	44800
7b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	12,5	22400
** geuremissiefactor in odour units per seconde per dier volgens de Regeling geurhinder en veehouderij							**231915,2**

De totale geuremissie bedraagt in de gewenste bedrijfsopzet derhalve 231.915 Ou.

In de navolgende tabel zijn de resultaten van de geurberekening weergegeven.

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	215 433	485 681	14,5	1,0	10,00	36 982	4,5
2	Stal 4	215 435	485 581	11,5	1,0	10,00	15 770	5,2
3	Stal 5	215 506	485 604	16,5	1,0	10,00	34 830	6,8
4	Stal 6a	215 477	485 717	16,5	1,0	10,00	44 800	7,1
5	Stal 6b	215 484	485 716	16,5	1,0	10,00	22 400	7,1
6	Stal 7a	215 478	485 758	16,5	1,0	10,00	44 800	7,1
7	Stal 7b	215 485	485 757	16,5	1,0	10,00	22 400	7,1
8	Stal 2	215 432	485 631	8,5	0,9	6,93	5 468	3,4
9	stal 3	215 474	485 619	9,0	0,9	5,66	4 464	4,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
10	Heetenseweg 9	215 387	485 952	14,0	10,5
11	Heetenseweg 13	215 417	485 201	14,0	3,8
12	Heetenseweg 15	215 515	485 231	14,0	4,1
13	Heetenseweg 6	215 161	485 014	14,0	2,2
14	Oosterenkweg 5	214 807	485 640	14,0	3,2
15	Kom Raalte	215 088	487 455	3,0	1,0
16	Kom Heeten	215 812	483 595	3,0	0,4
17	Bos-1	215 576	485 718	50,0	9,2
18	Bos-2	215 746	485 611	50,0	7,3
19	Bos-3	215 611	485 536	50,0	9,1
20	Bos-4	215 608	485 630	50,0	9,2
21	Pad-1	215 551	485 360	50,0	6,6
22	Pad-2	215 704	485 421	50,0	6,3
23	Pad-3	215 916	485 321	50,0	3,7
24	Pad-4	215 985	485 740	50,0	4,9
25	PAd-5	216 084	485 676	50,0	4,0
26	Wav-1	216 559	485 789	50,0	2,0
27	Wav-2	216 360	485 111	50,0	1,6
28	Heetenseweg 7	215 387	485 970	14,0	10,2

Uit deze berekening blijkt dat in de gewenste situatie ter plaatse van alle omliggende geurgevoelige objecten wordt voldaan aan de normstelling. Daarnaast is er ten opzichte van de vigerende situatie ter plaatse van alle geurgevoelige objecten alsmede ter plaatse van de 9 aanvullende beoordelingspunten in de directe omgeving, sprake van een ruime afname van de geurbelasting. Ter plaatse van de maatgevende woning Heetenseweg 9 bedraagt de geurbelasting 10,5 Ou (**afname -5,2 OU / -33 %**) en is er geen sprake meer van een 'met geuroverbelaste situatie'.
De gewenste bedrijfsopzet voldoet derhalve aan de geldende normstelling op grond van de Wet geurhinder en veehouderij.

In navolgende overzicht is het leefklimaat ten aanzien van de omliggende woningen inzichtelijk gemaakt op basis van de voorgrondbelasting (V-stacks 2020).

Woning	**GeurNorm**	**Geurbelasting**	**Leefklimaat**	**Geurbelasting**	**Leefklimaat**
		vergund 2015	**vergund**	**beoogd**	**beoogd**
Heetenseweg 9	14	15,7	slecht	10,5	tamelijk slecht
Heetenseweg 7	14	14,6	slecht	10,2	tamelijk slecht
Heetenseweg 13	14	7,1	matig	3,8	redelijk goed

Heetenseweg 15	14	7,9	matig	4,1	redelijk goed
Heetenseweg 6	14	3,9	redelijk goed	2,2	goed
Oosterenkweg 5	14	5,0	redelijk goed	3,2	goed
Kom Raalte	3	1,4	zeer goed	1,0	zeer goed
Kom Heeten	3	0,8	zeer goed	0,4	zeer goed

Op basis van de berekende voorgrondbelasting is er ter plaatse van de omliggende woningen in het buitengebied (in een concentratiegebied) in de gewenste situatie sprake van een “tamelijk slecht” tot “goed” woon- en leefklimaat. Ter plaatse van de bebouwde kom is er sprake van een “zeer goed” woon- en leefklimaat. In de gewenste situatie is derhalve in de omgeving sprake van een verbetering van het woon- en leefklimaat.

Voor bedrijfswoningen, die onderdeel uitmaken van een andere veehouderij, geldt een minimaal in acht te nemen vaste afstand van 50 meter (gemeten vanaf emissiepunt). De dichtstbijgelegen bedrijfswoning behorende bij een veehouderij van derden (Heetenseweg 3) is gelegen op een afstand van circa 425 meter.

Cumulatieve stankhinder

Met behulp van de cumulatieve geurberekening en beoordeling kan het effect van de gewenste bedrijfssituatie ter plaatse van de omliggende woningen in relatie tot de reeds bestaande “initiatieven” (bestaande intensieve veehouderijen) inzichtelijk worden gemaakt. Binnen een staal van 2 kilometer van de varkenshouderij van Tijs Heeten b.v. liggen 26 veehouderijen van derden. Het betreffen hier intensieve veehouderijen of grondgebonden bedrijven met een intensieve tak (> 100 OU). Deze gegevens zijn verstrekt door de gemeente Raalte. Vervolgens zijn deze gegevens samen met de invoergegevens van Tijs Heeten van de gewenste bedrijfsopzet ingevoerd in V-stacks Gebied 2020. De berekeningen zijn uitgevoerd ter plaatse van de eerder genoemde omliggende en maatgevende geurgevoelige objecten in het buitengebied. Uit deze berekening blijkt dat de totale geurbelasting ter plaatse van de omliggende geurgevoelige objecten als volgt bedraagt:

Tabel 6 Resultaten berekening V-stacks gebied

ReceplD	X-coor	Y-coor	Geurlasting [OU/m3]	GGO	
1	215387	485952	11.36	Heetenseweg	9
2	215387	485970	11.08	Heetenseweg	7
3	215417	485201	5.67	Heetenseweg	13
4	215515	485231	5.67	Heetenseweg	15
5	215161	485014	4.00	Heetenseweg	6
6	214807	485640	16.73	Oosterenkweg	5
7	215088	487455	2.59	Kom Raalte	
8	215812	483595	1.54	Kom Heeten	

Het RIVM hanteert voor de beoordeling van (cumulatieve) geurhinder de volgende milieukwaliteits-criteria:

Tabel 7: Relatie tussen de Achtergrondbelasting en de geurhinder (bron: invoerbestand infomil)

Achtergrondbelasting *	GEURGEHINDERDEN
[ou_E/m^3 als 98-percentiel]	Concentratiegebied
1	2%
1,5	3%
2	4%
3	5%
4	6%
5	7%
6	8%
7	10%
8	10%
9	11%
10	12%
12	14%
14	16%
16	17%
18	19%

De invoerwaarden in bovenstaande tabel betreffen de objecten gelegen in het buitengebied. In onderstaande tabel is de relatie tussen de milieukwaliteit en geurgehinderden weergegeven.

Tabel 8 Relatie milieukwaliteit en geurgehinderden (bron: GGD-richtlijn geurhinder 2002)

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30

ADRES	GEURBELASTING	% GEHINDERDEN	MILIEUKWALITEIT	T.o.v. REFERENTIE
Heetenseweg 9	**11,4**	13,5%	Redelijk goed	Afname 3,6 Ou // 3%
Heetenseweg 7	**11,1**	13,5%	Redelijk goed	Afname 3,1 Ou // 2%
Heetenseweg 13	**5,7**	8%	Goed	Afname 1,8 Ou // 2%
Heetenseweg 15	**5,7**	8%	Goed	Afname 2,6 Ou // 2%
Heetenseweg 6	**4,0**	6%	Goed	Afname 1,1 Ou // 1%
Oosterenkweg 5	**16,7**	18%	Matig	Toename 0,6 Ou // 1%
Kom Raalte	**2,6**	4,5%	Zeer goed	Afname 0,4 Ou // 0,5%
Kom Heeten	**1,5**	3%	Zeer goed	Afname 0,2 Ou // 0%

Op basis van de berekende achtergrondbelasting is er ter plaatse van de omliggende woningen in het buitengebied (in een concentratiegebied) in de gewenste situatie (MMA) sprake van een “matig” tot “goed” woon- en leefklimaat. Ter plaatse van de bebouwde kom is er sprake van een “zeer goed” woon- en leefklimaat.

Ter plaatse van de (maatgevende) woning Heetenseweg 9 is, zoals ook uit de individuele geurhinderberekening met behulp van V-stacks Vergunningen 2020 blijkt (zie paragraaf 6.6.3), sprake van een (ruime) afname van de geurbelasting.
Ter plaatse van de woning Oosterenkweg 5 is sprake van een geringe toename van de cumulatieve geurbelasting. Vanwege de hoge voorgrondbelasting van de varkenshouderij van derden aan de Hofmeijersweg 18 (18,7 Ou) is de bijdrage / toename van de varkenshouderij van Tijs Heeten b.v. echter niet maatgevend en in ruime mate ondergeschikt. Hierbij kan nog worden opgemerkt dat de voorgrondbelasting t.p.v. de woning Oosterenkweg 5 in de gewenste situatie afneemt.

Geuremissie voerkeuken

Het aanmaken van droogvoer vindt plaats in de centrale brijvoerkeuken aan de voorzijde in stal 5. Om eventuele geurhinder bij het aanmaken en opslag van het voer te voorkomen, wordt deze ruimte door middel van een relatief kleine (inpandige) ventilator op onderdruk gebracht. De vuile luchtstroom wordt op deze manier afgezogen en in het centrale luchtkanaal gebracht. Vervolgens wordt deze vuile lucht, alvorens deze in de buitenlucht wordt gebracht, via de gecombineerde luchtwasser in stal 5 geleid en hier gereinigd. Het betreft hier een geringe luchtstroom van maximaal 500 m3 per uur. In stal 5 bedraagt de maximale benodigde luchtverversing t.b.v. de gespeende biggen 162.000 m3 per uur. In deze stal zijn 7 ventilatoren (Stienen SGS-92H-D4S) aanwezig met een totale capaciteit van (7 x 24.970 =) 174.790 m3 per uur. De geïnstalleerde ventilatiecapaciteit is derhalve afdoende voor de benodigde afzuiging van de voerkeuken. De luchtwasser in stal 5 heeft daarnaast eveneens afdoende restcapaciteit (totaal 207.500 m3 per uur) om deze geringe luchtstroom van 500 m3 per uur te reinigen/te verwerken. Voor eventuele geurhinder afkomstig bij het aanmaken en opslaan van het voer behoeft dan ook niet te worden gevreesd.

De aanwezige opslag van voer en grondstoffen (droog) geschiedt in afgesloten productbestendige silo's. Vanuit deze (bestaande) opslag behoeft niet te worden gevreesd voor geurhinder.

Geuremissie mestopslag

De vrijkomende drijfmest wordt in de gewenste situatie opgeslagen in mestkelders onder de aanwezige stallen en in 2 mestsilo's. De mestkelders zijn gelegen onder de bestaande stallen en voorzien van een emissiearm systeem of de stallucht wordt afgezogen naar de bestaande gecombineerde luchtwassers. De mestsilo's worden conform de eisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer afgesloten en voorzien van een doelmatige afdekking met ontluchting.
Op grond van het Activiteitenbesluit dient, om geurhinder te voorkomen, ten aanzien van de mestsilo's een afstand van 100 meter in acht te worden genomen tot een woning van derden.
In werkelijkheid bedraagt de afstand tussen de (nieuwe) mestsilo en dichtstbijgelegen woning Heetenseweg 9b ruim 225 meter. Voor eventuele geurhinder afkomstig van de opslag van mest behoeft dan ook niet te worden gevreesd.

Geuremissie loods mestscheiding

In de beoogde nieuwe loods wordt een mobiele mestscheider opgesteld. De ruimte heeft een oppervlakte van 50 m2 en een inhoud van 225 m3. Om eventuele geurhinder bij het scheiden van de drijfmest / opslag dikke fractie te voorkomen wordt deze afgesloten ruimte door middel van een relatief kleine (inpandige) ventilator op onderdruk gebracht. De vuile luchtstroom wordt op deze manier afgezogen en vervolgens met een afvoerbuis aangesloten op het centrale luchtkanaal in de naastgelegen stal 5 (biggenstal). Vervolgens wordt deze vuile lucht, alvorens deze in de buitenlucht wordt gebracht, via de gecombineerde luchtwasser in stal 5 geleid en hier gereinigd. Op basis van het technisch informatiedocument 'luchtwassystemen voor de veehouderij (versie 2.2, november 2017) wordt als uitgangspunt gehanteerd dat per uur 4 maal de luchtinhoud van de loods wordt ververst. Het betreft hier derhalve een geringe (periodieke) luchtstroom van maximaal (4 x 225 =) 900 m3. In stal 5 bedraagt de maximale benodigde luchtverversing t.b.v. de gespeende biggen 162.000 m3 per uur. In deze stal zijn 7 ventilatoren (Stienen SGS-92H-D4S) aanwezig met een totale capaciteit van (7 x 24.970 =) 174.790 m3 per uur. De geïnstalleerde ventilatiecapaciteit is derhalve afdoende voor de benodigde afzuiging van de loods (& voerkeuken). De luchtwasser in stal 5 heeft daarnaast eveneens afdoende restcapaciteit (totaal 207.500 m3 per uur) om deze geringe periodiek luchtstroom van 900 m3 per uur te reinigen/te verwerken. Voor eventuele geurhinder afkomstig bij het scheiden van de drijfmest / opslag dikke fractie behoeft dan ook niet te worden gevreesd.

7.9 Luchtkwaliteit

Fijn stof

De emissie van fijn stof (PM10) op basis van de gewenste veebezetting kan op basis van de geldende emissiefactoren (2024) als volgt worden berekend.

Tabel 9 Overzicht emissie PM10 gewenste bedrijfsopzet

Stal	Diercategorie	Aantal dieren	=Invoer!E201	Stalsysteem		Fijnstofemissie	
				BWL / BB code	Omschrijving	Fijnstof g PM10/ dier/jaar***	Fijnstof totaal
1	Vleesvarkens	2912	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	31	90272
2	Kraamzeugen	196	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	160	31360
3	Kraamzeugen	160	D 1.2.13	BWL 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	160	25600
4	Dekberen	6	D 2.4.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	36	216
4	Guste en Dragende zeugen	1170	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	35	40950
4	Opfokzeugen	288	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V7	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	31	8928
5	Gespeende biggen	8100	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V5	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	15	121500
6a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	99	354816
6b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	99	177408
7a	Vleesvarkens	3584	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	99	354816
7b	Vleesvarkens	1792	D 3.2.14	Dubbel GL: ICV systeem BWL 2004.04V2 + chemische LW BWL 2008.08V6	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	99	177408
** fijn stofemissie (g PM10/dier/jaar) volgens de lijst 'Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij' op rijksoverheid.nl							**1383274**

De totale emissie fijn stof (PM10) bedraagt in de gewenste situatie 1.383,3 kg/jaar. Ten opzichte van de referentiesituatie is er sprake van een toename van (1.383,3 - 749,4 =) 633,9 kg/jaar.

Voor het houden van varkens zijn in het Besluit emissiearme huisvesting veehouderijen geen grens-/drempelwaarden opgenomen.

In de gewenste situatie worden alle stallen uitgevoerd met een emissiearm stalsysteem en worden alle stallen met uitzondering van de kraamstallen uitgevoerd met gecombineerde of chemische luchtwasser met (voor fijn stof) een reductiepercentage van respectievelijk 80% & 35%. In de stallen die zijn voorzien van een gecombineerde luchtwasser (stallen 1, 4 en 5) wordt derhalve een zo hoog mogelijke reductie van fijn stof bewerkstelligd.

In de bestaande stallen voor het huisvesten van de kraamzeugen (stallen 2 & 3) is redelijkerwijs, nu deze zijn uitgevoerd met een emissiearme techniek in de mestkelders (mestpannen) en deze diercategorie een relatief lage emissie van fijn stof veroorzaakt, geen aanvullende maatregelen mogelijk voor de reductie van fijn stof. In de nieuwe stallen voor het houden van de vleesvarkens (stallen 6a / 6b & 7a / 7b) wordt een chemische luchtwasser toegepast met een reductiepercentage van 35%. Tijs Heeten b.v. heeft besloten om deze nieuwe stallen een extra maatregel toe te passen van de reductie van fijn stof. Het betreft hier het toepassen van een waterverneveling. Hierbij wordt de vuile stallucht, alvorens deze in de chemisch luchtwasser wordt ingevoerd, door een waterverneveling/-gordijn geleid. Voornoemde is vergelijkbaar met het watergordijn van de gecombineerde luchtwassers. Deze aanvullende maatregel heeft een positieve werking op de reductie van het fijn stof. Naar verwachting zal de emissie van fijn stof uit deze nieuwe stallen hierdoor aanvullend met 25 tot 50%** worden gereduceerd.
*** gebaseerd op praktijkinformatie van de leverancier firma Devrie*

In de gewenste situatie vindt monitoring ten aanzien van de emissie van fijn stof in hoofdzaak plaats op basis van een controle op de goede werking van de luchtwassers (en voornoemd waterverneveling/-gordijn) inclusief onderhoud en inspectie. Op basis van een goede werking van de luchtwassers (zie ook aspecten ammoniak en geur) kan de beschreven reductie van de emissie van fijn stof afdoende worden gewaarborgd.

In deze paragraaf is de emissie en immissie van fijnstof PM_{10} (exclusief de aanvullende reductie in de stallen 6a, 6b, 7a en 7b) beoordeeld. Voor PM_{10} geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m^3. Daarnaast geldt dat de 24- uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m^3 niet vaker dan 35 keer (dagen) per jaar overschreden mag worden. Daarnaast geldt er vanaf 1 januari 2015 voor $PM_{2,5}$ (een fractie van PM_{10}) de grenswaarde van 25 µg/m^3, gedefinieerd als jaargemiddelde concentratie. Voor de $PM_{2,5}$ is verder overigens geen maximaal aantal overschrijdingsdagen vastgesteld. Voor het vaststellen van de $PM_{2,5}$-factor (gram per dier/ jaar) moet er bij bronnen in de intensieve veehouderij vanuit worden gegaan dat deze 20% van de PM_{10}-factor bedraagt.

Jaargemiddelde concentratie PM_{10} & Overschrijdingsdagen 24-uurgemiddelde grenswaarde
Zoals hiervoor beschreven geldt voor PM_{10} een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m^3. Daarnaast geldt dat de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m^3 niet vaker dan 35 keer (dagen) per jaar overschreden mag worden. Ten behoeve van gewenste bedrijfsopzet is een luchtkwaliteitsonderzoek met behulp van verspreidingsmodel Geomilieu uitgevoerd. Onderzocht is of in de gewenste situatie op de beoordelingslocaties, voldaan kan worden aan de grenswaarden zoals deze zijn opgenomen in de Wet Luchtkwaliteit // ministeriële regeling "Beoordeling luchtkwaliteit 2007" (Rbl). In onderstaande tabel is voor de gewenste bedrijfsopzet de berekende PM_{10}-concentratie weergegeven.

Tabel 10 Resultaten Geomilieu berekening

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	Bron [µg/m³]	# > 24u limi...	# > AG limie...	Zeezout
HW 9	Heetenseweg 9	215387,00	485952,00	14,2	14,1	0,1	6,0	6,0	2,0
HW 13	Heetenseweg 13	215417,00	485201,00	14,1	14,1	0,0	6,0	6,0	2,0
HW 15	Heetenseweg 15	215515,00	485231,00	14,1	14,1	0,0	6,0	6,0	2,0
HW 6	Heetenseweg 6	215161,00	485014,00	14,1	14,1	0,0	6,0	6,0	2,0
HW 5	Heetenseweg 5	214807,00	485640,00	14,1	14,0	0,0	6,0	6,0	2,0
HW 9b	Heetenseweg 9b	215384,00	485408,00	14,2	14,1	0,1	6,0	6,0	2,0
Kom H	Kom Heeten	215812,00	483595,00	13,9	13,9	0,0	6,0	6,0	2,0
Kom R	Kom Raalte	215088,00	487455,00	14,2	14,1	0,0	6,0	6,0	2,0
OW 5	Oosterenkweg 5	214807,00	485640,00	14,1	14,0	0,0	6,0	6,0	2,0

Uit de voorgaande tabel blijkt dat op alle beoordelingslocaties ruimschoots kan worden voldaan aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m^3. De maximale concentratie ter plaatse van de maatgevende woning bedraagt 14,2 µg/m^3. Het aantal overschrijdingsdagen betreft 6,0.
In de gewenste situatie is er ten opzichte van de huidige/vergunde situatie (ter plaatse van de omliggende objecten) sprake van een lichte afname van de jaargemiddelde concentratie PM10.
De emissie van fijn stof kan in onderhavige situatie worden aangemerkt als “niet in betekende mate”.

Cumulatie van fijn stof PM10

Op grond van artikel 73 tweede lid van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 dienen in sommige gevallen emissiekenmerken van veehouderijen in de omgeving als bron opgenomen te worden in de Geomilieu-berekening. Dit is enkel van toepassing indien de stallen van deze bedrijven geheel of gedeeltelijk binnen 500 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van onderhavig bedrijf gelegen zijn, en dan enkel wanneer de totale emissie van zwevende deeltjes / PM10 meer bedraagt dan:

- 800 kg per jaar, wanneer het bedrijf waarvoor een aanvraag wordt gedaan meer dan 800 kg zwevende deeltjes per jaar uitstoot, ofwel;
- 500 kg per jaar, wanneer het bedrijf waarvoor een aanvraag wordt gedaan meer dan 500 kg zwevende deeltjes per jaar uitstoot en de achtergrondconcentratie hoger is dan 27 µg/m^3.

Binnen een afstand van 500 meter van de stallen van de varkenshouderij van Tijs Heeten b.v. zijn geen veehouderijen van derden aanwezig met een totale emissie van > 500 kg PM10.

Gelet op voornoemde wordt voldaan aan het gestelde in de Wet luchtkwaliteit en bestaat er, mede gelet op de geringe emissie en de achtergrondbelasting, geen verdere noodzaak voor een verdere toetsing en/of (cumulatieve) beoordeling.

Fijnstof $PM_{2,5}$

Zoals hiervoor reeds beschreven geldt er vanaf 1 januari 2015 voor $PM_{2,5}$ (een kleinere fractie van PM_{10}) de grenswaarde van 25 µg/m^3, gedefinieerd als jaargemiddelde concentratie. Voor de $PM_{2,5}$ is geen maximaal aantal overschrijdingsdagen vastgesteld. De berekende PM_{10}-concentraties op de verschillende beoordelingslocaties liggen maximaal op 13,9 µg/m^3. In deze PM_{10}-concentratie zit het aandeel $PM_{2,5}$-concentratie verdisconteerd. De $PM_{2,5}$-concentratie is immers de kleine fractie van de berekende totale PM_{10}-concentratie.

Daarnaast is de $PM_{2,5}$-factor (gram per dier/ jaar) bij agrarische bronnen slechts 20 % van de PM_{10}-factor. Nu de berekende totale PM_{10}-concentratie op alle beoordelingslocaties maximaal op 13,9 µg/m^3 bedraagt en de $PM_{2,5}$-concentratie slechts een kleine fractie (20%) van de berekende totale PM_{10}-concentratie is, zal de totale $PM_{2,5}$-concentratie ter hoogte van de beoordelingslocaties voor de gewenste situatie ruimschoots lager dan 25 µg/m^3 blijven. Daarmee wordt voldaan aan de normering op grond van de Wet luchtkwaliteit.

Bij de verwerken van graan met behulp van onder meer de hamermolen en mengers kan stof vrijkomen. Deze werkzaamheden worden inpandig uitgevoerd. De lucht afkomstig uit deze ruimte wordt afgevoerd naar de luchtwasser (stal 5) en hierin gereinigd. Voor de emissie van stof afkomstig van deze werkzaamheden behoeft dan ook niet te worden gevreesd.

NO2

In de gewenste situatie vinden dagelijks, op basis van het akoestisch onderzoek, de volgende aan- en afvoerbewegingen plaats:

- Vrachtwagens: 12 per dag
- Personenauto 7 per dag;

Aantal voertuigen per dag = 19 stuks (71% is vrachtverkeer).
Met behulp van de NIBM-tool versie 2022 (zie onderstaande afbeelding van de uitdraai) is de NO_2 emissie in de gewenste bedrijfssituatie vastgesteld. Uit deze berekening blijkt, dat de emissiebijdrage NO_2 van de voertuigen per dag maximaal 0,17 µg/m^3 bedraagt. De grenswaarde voor NIBM is 1,2 µg/m^3. De bijdrage met betrekking tot de emissie van $N0_2$ kan hierdoor ook in de gewenste situatie worden bestempeld als “niet in betekende mate”.

	Jaar van planrealisatie	2025
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	19
	Aandeel vrachtverkeer	71,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,15**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 37: Worst-case berekening (bron: NIMB-tool)

Overige stoffen

Ten aanzien van eventuele overige stoffen / emissies, op welke de Wet luchtkwaliteit van toepassing is, kan worden gesteld, dat mag worden verwacht dat deze emissies ruimschoots voldoen aan de geldende grenswaarden.

De emissies van lachgas (N2O) en methaan (CH4) zullen in onderhavige situatie relatief laag zijn. Binnen de veehouderij in Nederland zorgt het rundvee voor de hoogste productie van lachgas en methaan. Daarnaast wordt in onderhavige situatie geen stro toegepast, welke zorgt voor een hoge productie van lachgas. In de gewenste situatie wordt de drijfmest gescheiden in een dikke en dunne fractie. Hierdoor wordt de productie van methaan zoveel mogelijk voorkomen. Daarnaast zijn alle stallen voor het houden van dieren alsmede de voerkeuken, de mestsilo en de loods voor het scheiden van de drijfmest aangesloten op een gecombineerde luchtwasser. Gelet op voornoemde worden de eventuele emissies van lachgas en methaan zoveel mogelijk voorkomen.

Aan het gestelde in de Wet luchtkwaliteit wordt in de gewenste situatie voldaan.

7.10 Geluid

Om de geluidsproductie afkomstig van de varkenshouderij in de gewenste bedrijfsopzet inzichtelijk te maken is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Geurts Adviseurs / bijlage 13). De gemeente Raalte heeft voor het buitengebied geen geluidbeleid vastgesteld.
De te stellen geluidsgrenswaarden dienen te worden vastgesteld aan de hand van de aard van de omgeving (gebiedstypering) conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. Het bedrijf is gelegen in een buitengebied met verspreidliggende woningen en boerderijen. Gelet op de ligging in het buitengebied is de gebiedstypering “landelijke omgeving” van toepassing. Derhalve wordt uitgegaan van de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT van respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A) voor de dag- avond- en nachtperiode. Ten aanzien van het maximale geluidniveau LAmax wordt aansluiting gezocht bij de maximaal toelaatbare grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.
Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in de gewenste bedrijfsopzet (Representatieve bedrijfsvoering / RBS) de geluidsbelasting bij de omliggende woningen als volgt bedraagt:

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heetenseweg 9	38	49	35	35	29	50
02	Heetenseweg 9b	40	50	34	34	28	44
03	Heetenseweg 9b	32	49	24	30	20	44
Richt- /Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*

Uit toetsing van de resultaten blijkt dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT voldaan kan worden aan de normstelling van 40 dB(A) etmaalwaarde. De geluidbelasting wordt in de dagperiode met name bepaald door de transportbewegingen en laad- en losactivi-teiten.

In de avond- en nachtperiode zijn de ventilatoren en bewegingen met personenwagens relevant. Uit de berekeningen blijkt tevens dat aan de maximaal toelaatbare grenswaarden ten aanzien van het maximale geluidsniveau LAmax kan worden voldaan, te weten 70 dB(A) etmaalwaarde. Het piekgeluidsniveau wordt in de dagperiode veroorzaakt door optrekkende vrachtwagens bij de inrit, het laden/lossen van varkens, in de avond door de totale bijdrage van de ventilatoren en in de nachtperiode door het laden van varkens.
Maximaal 12 keer per jaar wordt drijfmest afgevoerd uit een van de mestsilo's met meerdere vrachten op één dag. Hierbij is uitgegaan van maximaal 20 vrachten (40 bewegingen) die mest lad en bij de mestsilo's. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat bij deze incidentele bedrijfsvoering (IBS) de geluidsbelasting bij de omliggende woningen als volgt bedraagt:

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heetenseweg 9	38	49	35	35	29	50
02	Heetenseweg 9b	42	50	34	34	28	44
03	Heetenseweg 9b	33	49	24	30	20	44
Richt- /Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt het volgende:
- In de representatieve bedrijfssituatie wordt voldaan aan de geldende streefwaarden;
- In de incidentele bedrijfssituatie (maximaal 12 dagen per jaar) is er sprake van een geringe overschrijding van de streefwaarden (max. 2 dB).

Indirecte hinder
Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de voorgevel van de woningen Heetenseweg 9 en 9b. Deze woningen zijn het dichtst nabij de toegangsweg gelegen, waarbij alle voertuigen vanuit deze richting arriveren en in dezelfde richting vertrekken (worst case benadering).

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
01	Heetenseweg 9	30	20	17
03	Heetenseweg 9b	30	22	19

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde, zoals gesteld in de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer met betrekking tot vergunningen" d.d. 29 februari 1996, van 50 dB(A) voor de dagperiode, 45 dB(A) voor de avondperiode en 40 dB(A) voor de nachtperiode.

Geluidsreducerende maatregelen

In de gewenste situatie wordt voldaan de geldende grenswaarden. Daarnaast worden ten aanzien van de langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidsniveau's in de dag- en avondperiode voldaan aan de streefwaarden. In de nachtperiode wordt ter plaatse van de woningen Heetenseweg 9 en 9b niet voldaan aan de streefwaarde voor het maximale geluidsniveau (40 dBA), maar wel aan de grenswaarde van 70 dBA). Deze geluidsbelasting in de nachtperiode wordt veroorzaakt door het laden en afvoeren van de vleesvarkens. Ten aanzien van het reduceren van de geluidsbelasting afkomstig van deze activiteit worden door Tijs Heeten b.v. de volgende maatregelen voorgesteld:

- De laadplaats voor de vleesvarkens is (bewust) gesitueerd achter de nieuw te bouwen stallen (stal 6 en 7). Deze laadplaats wordt (gedeeltelijk) inpandig uitgevoerd in de vorm van een overdekt laadperron. Hierdoor kunnen de dieren ook bij slechte weersomstandigheden op een correct wijze (diervriendelijk & ARBO technisch) worden geladen.
  Daarnaast zorgt deze voorziening in combinatie met de nieuwe stallen alsmede de grondwal ten noorden van de stallen voor een aanzienlijke afscherming van het geluid. Het volledig inpandig uitvoeren van de laadplaats is technisch niet mogelijk vanwege het manoeuvreren met de vrachtwagens. Daarnaast is dit tevens niet wenselijk omdat bij een evt. laadhal deze zal dienen als klankkast en hierdoor de geluidsproductie juist zal toenemen. Een eventuele aanvullende afscherming in de vorm van een scherm/wand is volgens de akoestisch specialist alleen zinvol, indien deze een hoogte heeft van de vrachtwagen + 1 meter. Een vrachtwagen heeft een hoogte van ongeveer 4 meter, waardoor een dergelijke afscherming minimaal 5 meter dient te bedragen. Een dergelijke afscherming wordt (mede gelet op het standpunt van de gemeente Raalte) in het buitengebied en gelet op de beoogde landschappelijke inpassing van het bedrijf als niet wenselijk beschouwd.
- Bij het laden van de varkens zullen vrachtwagens worden toegepast, die niet zijn uitgevoerd met een achteruitrijdsignalering. Voornoemde is met de transporteur afgestemd en afgesproken.
- Tijs Heeten b.v. zal de afvoer en het laden van de varkens in de nachtperiode (voor 7 uur) tot een minimum beperken. De afvoer van de varkens is echter afhankelijk van externe factoren zoals de planning van de slachterij en transporteur alsmede van de aanwezigheid van de inspecteurs van de NVWA. Op deze externe factoren heeft Tijs Heeten b.v. geen invloed. Nomaliter zal het laden / afvoer van de varkens plaatsvinden na 7 uur in de ochtend. Het kan echter voorkomen dat als gevolg van de genoemde factoren het laden en afvoeren van de varkens op een eerder tijdstip in de ochtend (vanaf 6 uur) zal plaatsvinden.

Gelet op voornoemde worden Tijs Heeten b.v. alle mogelijke maatregelen genomen om de activiteiten zoveel mogelijk in de dagperiode te laten plaatsvinden en tevens de geluidsbelasting afkomstig van het varkensbedrijf tot een minimum te beperken.

7.11 Mest

Opslag van mest

Op basis van de gewenste bedrijfsvoering komt jaarlijks ongeveer 26.000 m3 drijfmest vrij. De drijfmest afkomstig van de varkenshouderij wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen en in 2 mestsilo's (totale inhoud opslagvoorzieningen = 25.000 m3). In de gewenste situatie wordt de vrijkomende drijfmest gescheiden in een dikke en dunne fractie. Voor de opslag van de dunne fractie wordt een nieuwe (gesloten) mestsilo met een inhoud van 5.000 m3 gerealiseerd. Het betreffen hier mestdichte kelders en mestsilo's, die voldoen aan de regels/richtlijnen van het KIWA (BRL2342) en de gestelde eisen / voorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.
De mest wordt door erkende transporteurs (via intermediairs) afgevoerd uit de inrichting. Binnen het bedrijf is er ruimschoots voldoende mestopslagcapaciteit voor minimaal een half jaar, zoals ook wettelijk verplicht is gesteld. De gewenste bedrijfsopzet voldoet aan het gestelde in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. Gelet op voornoemde voldoet de opslag van varkensmest aan het gestelde in de "Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij".

Bewerken van mest

Tijs Heeten b.v. is niet voornemens om binnen de inrichting mest te gaan verwerken. Wel is het wenselijk om de vrijkomende mest te scheiden in een dikke en dunne fractie (= bewerken). Op basis hiervan kan worden ingespeeld op de wensen uit de markt en kan een deel van de mest regionaal doelmatig worden ingezet voor het bemesten van de landbouwgronden. Daarnaast kan de gescheiden mest (dikke fractie) ook regionaal worden toegepast in een vergistingsinstallatie t.b.v. de productie van duurzame energie.
Om de mest te gaan scheiden wordt een nieuwe hal gerealiseerd. In deze hal worden een mobiele mestscheider geplaatst. Deze mestscheider splitst de vrijkomende drijfmest in een dikke en dunne fractie. Voornoemde is een gesloten proces. De dunne fractie wordt afgevoerd naar een mestsilo en vervolgens per as afgevoerd. De dikke fractie wordt in de hal kortstondig opgeslagen en eveneens per as afgevoerd. Door voornoemde proces in een afgesloten hal te realiseren worden weersinvloeden (wind/neerslag etc.) uitgesloten en worden emissies en eventuele geluidsoverlast voorkomen. Om eventuele emissies van geur en ammoniak zoveel mogelijk te voorkomen, wordt de nieuwe loods (het scheiden van drijfmest / opslag dikke fractie) aangesloten op de luchtwasser in stal 5 (biggenstal).

7.12 Afvalstoffen & Afvalwater

In de gewenste bedrijfsopzet komen de volgende afvalstoffen vrij.

Tabel 11 Overzicht afvalstoffen

Afvalstoffen	Hoeveelheid/jaar	Wijze van opslag	Inzamelaar
Kadavers	80 ton	koeling	Rendac
Restafval	25 m³	container	ROVA
Papier	750 kg	dozen	Gemeente
Kapotte lampen	50 stuks	doos	chemo-depot
KGA	100 kg	chemo-box	chemo-depot
Oud ijzer	1.000 kg	Bak	Oud ijzerhandelaar
Plastic	250 kg	Container	ROVA

Al het relevante bedrijfsafvalwater dat binnen de stallen vrijkomt wordt opgevangen in de mestkelders. Het afvalwater afkomstig van de spoelplaats wordt opgevangen en afgevoerd naar een mestkelder. Het bedrijfsafvalwater wordt gelijktijdig met de mest afgevoerd en uitgereden over beschikbare landbouwgronden.
Het spuiwater van de aanwezige luchtwassers wordt afzonderlijk opgevangen in afzonderlijke kelders (gecombineerde luchtwassers) alsmede in twee productbestendige silo's (spuiwater chemische luchtwassers). Dit spuiwater wordt vervolgens als meststof afgevoerd en verwerkt door een hiertoe erkende inzamelaar.
Het spoelwater van de waterpomp en ontijzeringsinstallatie wordt in de gewenste situatie ongewijzigd geloosd op de sloot ten oosten van de inrichting. Deze lozing bedraagt conform opgave van de leverancier (Remon Service b.v.) in de gewenste situatie ongeveer 25 m3 per maand.
Het afvalwater afkomstig van de bedrijfswoningen en sanitaire voorzieningen wordt geloosd op een reeds bestaande IBA (2 x 6 m3). Het niet verontreinigde hemelwater afkomstig van de daken en het erf wordt ter plaatse gebufferd (opvangvijver) en geïnfiltreerd in de bodem. De gevolgen voor het watersysteem en de mogelijke gevolgen voor de bodem (verzuring en eutrofiering) zijn hiermee voldoende gewaarborgd.

7.13 Ontsluiting

De varkenshouderij van de initiatiefnemers ligt aan de Heetenseweg. De Heetenseweg is een drukke doorgaande provinciale weg. Ter plaatse van de varkenshouderij zijn momenteel twee in- en uitritten aanwezig. Alle vervoersbewegingen kunnen in de vergunde situatie via deze beide in- en uitritten plaatsvinden. De beide in- en uitritten / ontsluiting van de varkenshouderij is hieronder visueel weergegeven.







Figuur 38 aanzichtfoto's ontsluiting varkenshouderij (bron: Streetsmart)

7.14 Externe veiligheid

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing.

Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.
Voorliggend plan voorziet niet in het realiseren van (beperkt) kwetsbare objecten. Een nadere verantwoording van het plaatsgebonden risico en groepsrisico is dan ook niet benodigd. Daarnaast voorziet de voorgenomen ontwikkeling niet in het toestaan van een inrichting die als 'risicovol bedrijf' wordt aangemerkt. Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

7.15 Milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.
Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven.
Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is. Volgens de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied veelal gerekend tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.
Het projectgebied ligt in het buitengebied van de gemeente Raalte waar geen sprake is van matige of sterke functiemenging. Daarom wordt in voorliggend geval uitgegaan van het omgevingstype “rustige woonwijk" (ofwel "rustig buitengebied"). Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ordening. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast. Voorgenomen ontwikkeling voorziet in het uitbreiden van een varkenshouderij. Een varkenshouderij wordt aangemerkt als milieucategorie 4.1.

Voor agrarische bedrijven geldt de grootste richtafstand veelal voor het aspect geur. Bij agrarische bedrijven zijn echter niet de adviesafstanden maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekende geuremissie-contouren voor vergunningplichtige veebedrijven bepalend.
Als het aspect geur buiten beschouwing gelaten wordt, geldt voor varkenshouderijen een grootste richtafstand van 50 meter voor het aspect geluid. Dichtstbijzijnde woning betreft de woning aan de Heetenseweg 9b is een voormalige bedrijfswoning op circa 100 meter van de gevel van de (bestaande) stallen. Er wordt daarmee ruimschoots aan de richtafstand voldaan. Er is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd voor de gehele ontwikkeling van de varkenshouderij. Uit dit onderzoek blijkt dat er voor de gehele ontwikkeling wordt voldaan de geldende normstelling. De beoogde ontwikkeling van de varkenshouderij zorgt dan ook niet voor een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

Interne werking
Hierbij gaat het om de vraag of nieuwe functies binnen het projectgebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. In voorliggend geval worden geen milieugevoelige functies toegevoegd of verplaatst. Het woon- en leefklimaat van bestaande functies wordt dan ook niet aangetast. Tevens worden omliggende (agrarische) bedrijven niet verder in hun bedrijfsvoering belemmerd.
Het aspect milieuzonering vormt geen belemmeringen voor de in dit plan besloten ontwikkeling.

7.16 MER-besluit

De gevraagde bedrijfsopzet omvat het houden van fokzeugen, gespeende biggen, opfokzeugen en dekberen. In de gewenste situatie zijn binnen de inrichting maximaal de volgende dierplaatsen aanwezig:

- 1.526 fokzeugen (356 kraamzeugen & 1.170 guste en dragende zeugen)
- 8.100 gespeende biggen
- 288 opfokzeugen
- 6 dekberen
- 13.664 vleesvarkens

De wettelijke verplichting om een Besluit- of Plan-MER op te stellen is opgenomen in het Besluit MER in combinatie met artikel 7.2a van de Wet milieubeheer. Per 1 juli 2010 is ten aanzien van de MER een wetswijziging voor de modernisering hiervan in werking getreden. Het houden van varkens is in het Besluit MER 1994 (en navolgende wijzigingen) opgenomen in de categorieën C14 & D14. Het Besluit MER heeft betrekking op de realisatie van “nieuwe installaties” of op “wijzigingen of uitbreiden van installaties” met een capaciteit van meer dan 900 fokzeugen & 3.000 vleesvarkens. Indien de drempelwaarde van 900 plaatsen voor fokzeugen of 3.000 plaatsen voor vleesvarkens worden overschreden is het opstellen van een Besluit-MER noodzakelijk.

In onderhavige situatie wordt nieuwe stalruimte voor het houden van meer dan 3.000 vleesvarkens (2 stallen á 5.376 stuks) gerealiseerd. De drempelwaarde van 3.000 plaatsen voor vleesvarkens wordt hierdoor overschreden en hierdoor dient ten behoeve van de vergunningprocedure op grond van de Wabo een milieueffectenrapportage (Besluit-MER) te worden opgesteld. Inzake een MER-procedure zijn er 2 mogelijkheden:

- een uitgebreide MER-procedure
- een beperkte MER-procedure.

Bij de beperkte MER-procedure vervallen een aantal eisen welke gelden voor een uitgebreide MER-procedure. Bij plannen en complexe besluiten is de uitgebreide MER-procedure van toepassing. Voor besluiten op omgevingsvergunningen op grond van de Wabo geldt de beperkte procedure. Het voornemen betreft een besluit op een omgevingsvergunning op grond van de Wabo waarvoor in de basis geen passende beoordeling op grond van de WNB benodigd is. Van overige effecten op deze gebieden, welke op ruime afstand zijn gelegen, is geen sprake. Nadelige effecten op N2000-gebieden kunnen hierdoor worden uitgesloten.
Voor het realiseren van de beoogde bedrijfsopzet / bouwen van de nieuwe stallen is een aanvraag voor een (project)omgevingsvergunning op grond van de Wabo ingediend voor onder andere het “Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (afwijken bestemmingsplan)”. Op grond van sub e bij de begripsbepaling ‘plan als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening’ van onderdeel A van de Bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage kan deze omgevingsvergunning op grond van artikel 2.12m, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht gelijkgesteld worden aan een plan nu de aangevraagde activiteit in onderdeel C van deze Bijlage voorkomt. Hoewel deze juridische wetstekst op verschillende manieren uitgelegd kan worden, wordt het initiatief ten aanzien van het ruimtelijke spoor als Plan-MER aangemerkt. Het onderhavige Besluit-MER (onderdeel milieu) wordt opgesteld inclusief de ruimtelijke aspecten, zodat deze als Combi-MER kan worden beschouwd (Besluit-MER & Plan-MER). In deze Combi-MER is de beoogde bedrijfsopzet en de beoogde maximale veebezetting op basis van de beschikbare stalruimte / dierplaatsen als uitgangspunt gehanteerd. Voor deze bedrijfsopzet / veebezetting wordt de genoemde (project)omgevingsvergunning op grond van de Wabo ingediend en deze situatie omvat derhalve de maximale mogelijkheden / capaciteit van onderhavige inrichting.
De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Voornoemde ontwikkeling is voorafgaand, in het kader van een principeverzoek, voorgelegd aan het college van B&W & de Gemeenteraad van Raalte (oktober en november 2021). Het college van B&W van Raalte heeft vervolgens op 8 maart 2022 besloten om in principe medewerking te verlenen aan de gewenste ontwikkeling. Het genoemde principebesluit is als bijlage 1 toegevoegd. Gedurende het traject is ambtelijk met de gemeente en provincie besproken dat de beoogde ontwikkeling met een omgevingsvergunning buitenplanse afwijking (art. 2.12 lid 1, sub a onder 3^0 Wabo) kan worden aangevraagd.

7.17 Gezondheidsaspecten

Veevoeder en bijproducten

Binnen de varkenshouderij wordt alleen gebruik gemaakt van veevoeder en bijproducten die voldoen aan de kwaliteitseisen (GMP+/HACCP). Het veevoeder c.q. grondstoffen / bijproducten bevatten derhalve geen gevaarlijke componenten. De opslag van het veevoer, de grondstoffen / bijproducten vindt plaats in hiervoor bestemde productbestendige bulksilo's en bunkers. De opslag en toepassing van veevoeder en bijproducten brengt dan ook geen ontoelaatbare risico's met zich mee.

Mest

De opslag van mest vindt plaats in kelders onder de stallen en in afgesloten mestsilo's. Deze voorzieningen voldoen aan de hiervoor gestelde eisen en voorschriften (Activiteitenbesluit).

Uitval stroom en brandveiligheid

De stallen worden voorzien van een alarminstallatie. Indien de omstandigheid zich voordoet dat de stroomvoorziening of ventilatie uitvalt, wordt de veehouder automatisch gewaarschuwd en wordt er een noodstroomaggregaat in werking worden gezet. Het noodstroomaggregaat kan voor de varkenshouderij de volledige elektriciteitsbehoefte opvangen. Er wordt binnen het bedrijf alleen gebruik gemaakt worden van goedgekeurde installaties. Om de gevolgen van een eventuele brand te beperken zijn, in overleg met de gemeente / brandweer, brandpreventieve maatregelen getroffen in de vorm van het aanbrengen van brandblussers en brandwerende voorzieningen (brandscheidingen). De brandblussers worden jaarlijks gekeurd.
Daarnaast zijn er in de bedrijfsgebouwen en stallen vluchtwegen aanwezig in verband met het mogelijk uitbreken van brand. Om storingen en calamiteiten te voorkomen worden daarnaast ook de verwarmingsinstallaties en de luchtwassers zo vaak als nodig is, maar in ieder geval één keer per jaar, gecontroleerd door een erkend installatiebedrijf.

Bedrijfsongevallen

Om bedrijfsongevallen te beperken worden diverse maatregelen getroffen. In het algemeen kan aangegeven worden dat bij het gebruik van voermachines, ventilatiesystemen etc. specifieke voorschriften gelden die bij de betreffende machines worden bijgeleverd en waarvan de veehouder dan wel het personeel kennis neemt voor gebruik. Bij het verplaatsen van grote groepen dieren en/of het verrichten van veterinaire handelingen wordt vrijwel altijd met meerdere personen tegelijk samengewerkt. Het risico op ongevallen wordt tevens verkleind door met deskundig personeel te werken.

Volksgezondheid

Binnen onderhavige varkenshouderij zijn maatregelen getroffen om de risico's op een uitbraak van dierziekten zoveel mogelijk te beperken. Bij het uitbreken van een dierziekte, zoals varkenspest / MKZ, kan zich de situatie voordoen, dat het bedrijf tijdelijk wordt afgesloten. Tijdens deze periode mogen geen dieren worden aan- en afgevoerd. Gevolg hiervan is dat de veebezetting zal toenemen en dat de hokken vol zullen raken. Door een ruime bedrijfsopzet en de relatieve grote leefoppervlaktes van de dieren (conform Besluit houders van dieren) is de opvangcapaciteit van onderhavige veehouderij relatief groot. Bij een zeer lang aanhoudende periode van het niet kunnen afleveren van de biggen kan eventueel een noodopvang (noodhuisvesting / mobiele opslag van mest) worden gerealiseerd. Om de risico's op het bedrijf te beperken c.q. te voorkomen is het bedrijf zodanig opgezet, dat bezoekers niet direct in de stallen kunnen komen. Diegene die de stallen willen bezoeken / betreden dienen zich te houden aan strikte hygiëneregels (o.a. gebruik van bedrijfskleding, een hygiënesluis, toepassen ontsmettingsmiddelen, schone en vuile weg principe etc.). Daarnaast is voor het schoonmaken en ontsmetten van vrachtauto's een spoelplaats aanwezig.

Binnen de beoogde veehouderij aan de Heetenseweg 9a worden alleen varkens gehouden. Hierdoor is er sprake van een gespecialiseerd bedrijf met slechts één diersoort. Op basis hiervan worden de risico's op de verspreiding van dierziekten al in grote mate beperkt.

Binnen de varkenshouderij worden de volgende maatregelen getroffen in het kader van de dier- en volksgezondheid en om de verspreiding van dierziektes te voorkomen:

- Binnen 175 meter van het emissiepunt van de beoogde varkenshouderij is geen woning van derden aanwezig;
- Het bedrijf beschikt (minimaal) over een zogenaamde A-status op grond van de VVL;
- Binnen de veehouderij wordt slechts één diersoort (varkens) gehouden;
- Er is geen sprake van een vrij uitloop. De dieren worden inpandig gehouden;
- Professionele begeleiding door adviseurs, dierenarts en voerleverancier.
- Er wordt per jaar een bedrijfsbehandelingsplan op het gebied van het gebruik van diergeneesmiddelen opgesteld in samenwerking met de begeleidende dierenarts.
- De begeleidend dierenarts bezoekt iedere maand het bedrijf
- Beperkt antibiotica gebruik
- De periodieke verplichte bloedmonitoring op dierziekten wordt gedaan (Aujesky/CSF)
- Per kwartaal extra controle op de algehele gezondheidsstatus van het bedrijf (APP/CIRCO/MYCOPLASMA/PRRS/SALMONELLA/GRIEP).
- Strikte hygiënemaatregelen:
  - schone – vuile weg principe
  - Iedere bezoeker doucht zich voor een stalbezoek
  - Per diercategorie wordt gescheiden kleding en schoeisel gebruikt

  - De verschillende diercategorieën (dragende zeugen/kraamzeugen/gespeende biggen/vleesvarkens) worden in gescheiden stallen gehuisvest. Hierdoor kan het contact tussen de verschillende diercategorieën tot een minimum worden beperkt.
- Er worden in alle stallen gecombineerde luchtwassers toegepast. Hierdoor wordt de uitstoot van ziektekiemen en bacteriën zoveel mogelijk / maximaal voorkomen
- De stallen zijn/worden uitgevoerd met conform de modernste eisen en technische inzichten

Het houden van landbouwhuisdieren kan effect hebben op de volksgezondheid in de omgeving van de veehouderij. Risico's kunnen er ook zijn voor dieren die in nabijgelegen bedrijven worden gehouden. Het gaat hierbij om zoönosen (infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan) en bacteriën die resistent zijn tegen antibiotica, zoals MRSA. Ook vormt de emissie van fijnstof een risicofactor. Fijnstof uit stallen bestaat uit fijne en grovere fracties en bevat allerlei biologische agentia, waaronder endotoxinen. Daarnaast vormt geur een indirect risico voor de volksgezondheid. Ook geluidhinder en externe veiligheid zijn aspecten die effect kunnen hebben op de volksgezondheid. Het bevoegd gezag is wettelijk verplicht om de effecten van (ruimtelijke) ontwikkelingen op de volksgezondheid in de besluitvorming mee te wegen. Deze verplichting is onder andere opgenomen in de volgende bepalingen:

Wet publieke gezondheid:
Het college van burgemeester en wethouders bevordert de totstandkoming en de continuïteit van en de samenhang binnen de publieke gezondheidszorg. Ter uitvoering van deze taak draagt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen. Tevens kunnen maatregelen geformuleerd worden ter beïnvloeding van gezondheidsbedreigingen.

Wet milieubeheer:
In deze wet en de daarop berustende bepalingen worden onder gevolgen voor het milieu in ieder geval verstaan gevolgen voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen, van water, bodem en lucht en van landschappelijke, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden en van de beheersing van het klimaat, alsmede van de relaties daartussen.

Wet ruimtelijke Ordening:
In deze wet vormt de volksgezondheid geen specifiek aspect waarbij aan getoetst dient te worden. Wel is bepaald dat een ontwikkeling moet voldoen aan een goede ruimtelijke ordening, waarbij diverse ruimtelijke aspecten een raakvlak hebben en van invloed kunnen zijn op de volksgezondheid.

Besluit milieueffectrapportage:
waarin de verplichting staat om de effecten voor de volksgezondheid als milieugevolg van een activiteit te betrekken in de besluitvorming.

Omgevingsverordening Overijssel:
waarin het KGO-beleid is opgenomen voor de landbouw en de duurzame ontwikkeling van bedrijven. Voorwaarden zijn hierin dat bij uitbreiding van een bouwvlak veehouders in gesprek gaan met de omgeving over zijn plannen en extra investeert in dierenwelzijn, milieu en/of ruimtelijke kwaliteit.

Onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG)
Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid. Strekking van het Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij-(mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In 2009 is het onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG) gestart. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit IVG-onderzoek. Hieruit is geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven gebleken en geen relatie met de omvang van veehouderijen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat nog geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts. Voornoemde afgeronde onderzoeksrapporten beschouwde de rechter niet als ‘algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten’. De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies ‘Gezondheidsrisico’s rond veehouderijen’ gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico’s lopen. Op basis hiervan is niet op wetenschappelijke gronden één landelijke ‘veilige’ minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan endotoxinen. Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en ook afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Onderzoek Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)
In 2014 is het onderzoek ‘Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)’ van start gegaan. Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk dit aanvullende onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn bekend gemaakt in juli 2016. In het VGO is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Hieruit komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren. Een eenduidig antwoord is dan ook niet te geven. Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben.

Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie: De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad. De onderzoekers vonden dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land; een verschil dat na de Q-koorts-epidemie van 2007-2010 wel kleiner is geworden.
Er werd een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning en een licht verhoogde kans op longontsteking. Het is onduidelijk of de extra longontstekingen in dit onderzoeksgebied worden veroorzaakt door specifieke ziekteverwekkers die van dieren afkomstig zijn (zoönose-verwekkers), of dat mensen gevoeliger voor longontsteking worden door de blootstelling aan stoffen die veehouderijbedrijven uitstoten, zoals fijnstof, endotoxines (onderdelen van micro-organismen) en ammoniak. In het onderzoek is ook gekeken of bepaalde zoönoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Bij het hepatitis E-virus, de bacterie Clostridium difficiele en ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval. Wel lijken mensen iets vaker drager te zijn van de vee-gerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk. Dit zijn de belangrijkste conclusies uit het VGO-onderzoek.
Het onderzoek is uitgevoerd in het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Noord-Limburg. Sommige resultaten zijn mogelijk alleen van toepassing op het onderzochte gebied. Dat komt doordat lokale kenmerken, bijvoorbeeld luchtvervuiling uit omliggende industriegebieden, van invloed zijn op de bevindingen.

Rapport Emissies van Endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a)
Tegelijk met het VGO-rapport is in juli 2016 het Rapport Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a) bekend gemaakt. Dit rapport beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. In stof worden van micro-organismen afkomstige endotoxinen gevonden. Endotoxinen zijn dode celwand-deeltjes van bacteriën die geen pathogene eigenschappen meer hebben. Wel kunnen endotoxinen na inademing tot gezondheidsklachten leiden. Endotoxine komt niet alleen in het fijnstof voor. Ook in de fractie 10-100 micrometer komen endotoxinen voor. Dit is relevant omdat een eigenschap van de grotere deeltjes is dat ze over het algemeen minder ver komen via de lucht en ook minder diep in de luchtwegen dringen. Meer onderzoek is nodig om de invloed van deze eigenschappen bij endotoxinen te bepalen. De Gezondheidsraad beveelt t.a.v. de endotoxinen-blootstelling een adviesgrenswaarde van 30 EU/m3 aan.

Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies).
Op 16 juni 2017 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)' bekend gemaakt. In dit rapport worden de resultaten uit het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' van juli 2016 bevestigd. Daarnaast wordt in het rapport ingegaan op de effecten van geitenhouderijen. Uit aanvullende studies volgen sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Het onderzoek bevestigt ook de eerdere conclusie dat mensen met COPD, die in de buurt van veehouderijen wonen, vaker en ernstiger klachten hebben dan mensen die op grotere afstand van veehouderijen wonen.
Daar staat tegenover dat wonen in de buurt van een veehouderij het immuunsysteem versterkt en de kans krijgen van onder andere astma en COPD juist kleiner is. Uit luchtmetingen in de woonomgeving blijkt dat de concentratie endotoxinen in de lucht toeneemt naarmate de afstand tot een veehouderij kleiner wordt of het aantal veehouderijen in een gebied (de dichtheid) groter wordt.

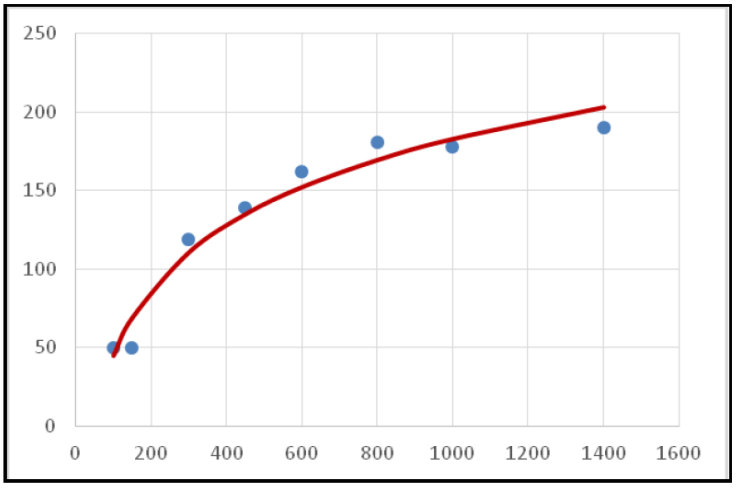
ILVO-onderzoek
Uit onderzoek van het Belgisch Instituut Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) in het voorjaar van 2017 (gepubliceerd in 2018) blijkt dat een groot deel van de in het Nederlandse VGO-onderzoek aangehaalde risico's niet relevant zijn, gebrek aan wetenschappelijke basis hebben en niet specifiek zijn voor omwonenden van veehouderijen. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de provincie West-Vlaanderen, een provincie die rijk is aan intensieve veehouderijen. Het Nederlandse VGO-onderzoek kan volgens de Belgische onderzoekers niet claimen of suggereren dat veehouderijen een negatief gezondheidseffect hebben op omwonenden. Bijkomend onderzoek is dan ook nodig. Zo moet worden nagegaan of er een effect is van de gecombineerde emissies uit veehouderij, de transportsector en andere industriële sectoren.
Op het eerste gezicht lijkt de impact van wonen nabij een stal op de gezondheid beperkt, maar er zijn nog een aantal vraagtekens die beantwoord moeten worden. In haar rapport stelt ILVO dat uit de stallen zowel primair fijn stof als ammoniak ontsnapt. Ammoniak op zich vormt geen bewezen gezondheidsrisico, maar in de buitenlucht, ver weg van de stallen, kan het zich binden aan andere vervuilende stoffen zoals roet. Wat ontstaat, is secundair fijn stof dat voor iedereen, niet enkel voor de omwonenden van veestallen, schadelijk kan zijn.
Om de gevolgen van deze combinatie van fijn stof en ammoniak, evenals het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van fijn stof beter in kaart te brengen, is naar de mening van de ILVO-onderzoekers verder onderzoek nodig. Niet omdat er een mogelijk risico bestaat, maar om uitsluitsel te geven en duidelijkheid te brengen in de discussie die er nu bestaat. In het Nederlandse volksgezondheidsonderzoek (VGO) wordt het verhoogde aantal longontstekingen in regio's met intensieve veehouderij gelinkt aan verhoogde concentraties endotoxines. Maar volgens ILVO is het onwaarschijnlijk dat zuivere endotoxines de oorzaak zijn. De gebruikte grenswaarde is gebaseerd op endotoxines gehecht aan fijn stof, terwijl ze in stallen voornamelijk hechten aan grovere stoffracties. En dat grover stof dringt slechts binnen in de bovenste luchtwegen, niet in de lagere.

Bovendien tonen recente studies, waaronder VGO, aan dat endotoxines bij omwonenden ook positieve effecten kunnen hebben in de bovenste luchtwegen, zoals een beschermend effect tegen astma en allergieën. Omdat duidelijkheid ontbreekt, is het volgens ILVO momenteel wetenschappelijk onmogelijk om een veiligheidsnorm voor omwonenden te definiëren en te hanteren. Ook hier is verder onderzoek nodig, ook met aandacht voor de mogelijke positieve effecten van endotoxines. ILVO bestudeerde ook het risico op verspreiding van bacteriën, virussen, schimmels en parasieten die aanwezig kunnen zijn bij vee, en de effecten van geneesmiddelengebruik in de stallen in de ontwikkeling van resistentie. Het is echter weinig waarschijnlijk dat deze pathogenen zich verspreiden via de lucht, maar blootstelling via de ruimere leefomgeving zoals mest en water. Via voeding (humane consumptie) is verspreiding eveneens mogelijk. Denk aan besmettingen met Salmonella, Campylobacter, E. coli, Hepatitis E, antibioticaresistente bacteriën en azoleresistente schimmels. Het risico beperkt zich hier dus niet tot de omwonenden, maar breidt zich uit tot de algemene volksgezondheid.

Vervolgonderzoeken en vervolgadvies Gezondheidsraad (2018)

De Gezondheidsraad geeft aan dat het nog steeds niet duidelijk is of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen longproblemen en veehouderijen. Daarvoor is het aantal kwalitatief goede onderzoeken zowel in Nederland als in het buitenland te beperkt. Hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtwegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, is het volgens de Gezondheidsraad wel zinvol maatregelen te treffen en adviseert dan ook verdere reductie van de uitstoot van fijnstof. In de lucht rond veehouderijen zit veel fijnstof en uit onderzoek in stedelijke omgevingen blijkt dat fijnstof waarschijnlijk effecten veroorzaakt op luchtwegen en longen. Reductie van fijnstof bevordert dus de volksgezondheid als geheel. Ook adviseert de raad om de uitstoot van ammoniak verder te verminderen, omdat ammoniak bijdraagt aan de vorming van fijnstof. Op 14 februari 2018 heeft de Gezondheidsraad zijn advies ‘Gezondheidsrisico’s rond veehouderijen: vervolgadvies’ gepresenteerd aan de tweede kamer (Kamerstuk 28, 973, nr. 197). De Gezondheidsraad constateert dat er aanwijzingen zijn dat de veehouderij via de emissies van fijnstof en ammoniak specifieke gezondheidsrisico’s voor omwonenden met zich meebrengt. Deze aanwijzingen zijn door de resultaten van het VGO-onderzoek en andere nieuwe kennis duidelijker geworden. De Gezondheidsraad benadrukt dat de bewijskracht voor causaliteit tekort schiet. Ten aanzien van endotoxinen zijn meer metingen en betere berekeningen nodig. Dit moet uiteindelijk leiden tot een beoordelingsinstrumentarium. Te zijner tijd zal worden bezien op welke wijze dit beoordelingsinstrumentarium en de normstelling voor endotoxinen zullen worden verwerkt in de AMvB’s onder de Omgevingswet.

Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid
Het bestuurlijk Platform Omgevingsrecht (BPO) heeft een Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid opgesteld (25 november 2016). Deze notitie bevat als hulpmiddel voor bevoegde gezagen een systematiek om de endotoxineblootstelling van omwonenden van veehouderijen te beoordelen en helpt bevoegde gezagen om vergunningaanvragen te toetsen aan de adviesgrenswaarde van 30 EU/m3 endotoxinen. Hiervoor is voor legkippen, slachtkuikens en vleesvarkens een grafiek opgesteld waarbij de fijnstofemissie in kg/jaar is gerelateerd aan een minimale afstand in meters. Daar waar de minimale afstand tussen het dichtstbijgelegen emissiepunt en een woning kleiner is dan de adviesafstand, kan op basis van huidige kennis en inzichten gesteld worden dat risico's voor de gezondheid niet uit te sluiten zijn. Bij het toepassen van dit 'endotoxinen-toetsingskader' word uitgegaan van een worstcase-benadering. Voor fokzeugen is geen grafiek beschikbaar, maar fokzeugen veroorzaken minder fijnstof dan vleesvarkens. Het bepalen van een minimumafstand op basis van de fijnstof-emissie van vleesvarkens resulteert dus in een worstcasebenadering voor het onderhavige bedrijf. Ook het geheel toekennen van de totale fijnstof-emissie aan het dichtstbijgelegen emissiepunt betreft geen realistische weergave van de werkelijke situatie, aangezien het emissiegewogen-zwaartepunt van de fijnstofemissies op veel grotere afstand van de omliggende woningen ligt dan de adviesafstand die volgt uit de grafiek.
Tot slot wordt in deze benadering geen rekening gehouden met de mate van verspreiding van fijnstof-endotoxinen in de buitenlucht (emissiepuntparameters zoals hoogte, diameter en uittredesnelheid beïnvloeden de verspreiding van de ventilatielucht en geëmitteerde stoffen en daarmee dus ook de endotoxine-concentratie ter plaatse van omliggende woningen).



Grafiek fijnstof emissie PM10 (in kg per jaar / X-as) versus minimale afstand in meters tot woningen van derden (vleesvarkens / Y-as) // Notitie handelings-perspectieven Veehouderij en Volksgezondheid, BPO

In de gewenste situatie bedraagt de emissie van fijn stof PM10 in totaal 1.388,2 kg. Ten opzichte van de referentiesituatie is er sprake van een toename van (1.383,3 - 749,4 =) 633,9 kg/jaar.

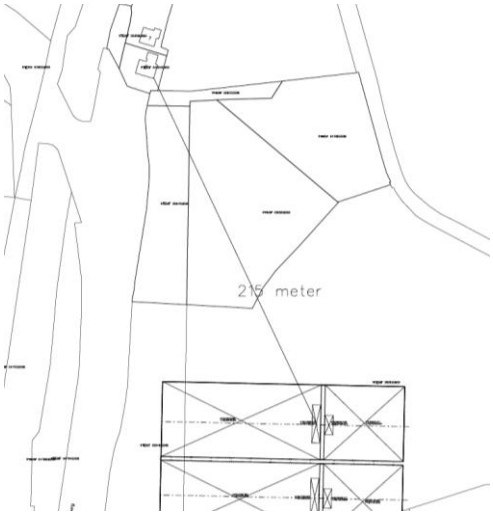
Op basis van de adviesgrenswaarde van 30 EU/m3 endotoxinen bedraagt de richtafstand 202,7 meter. In de gewenste situatie bedraagt de afstand tussen het dichtstbijgelegen emissiepunt van de varkenshouderij (stal 4 / guste & dragende zeugen) en de woning Heetenseweg 9b (voormalige bedrijfswoning varkenshouderij // zuidzijde) ongeveer 178 meter (= ongewijzigd). Ten aanzien van voornoemde kan het volgende worden opgemerkt:

- Op de locatie Heetenseweg 9b werden in het verleden ook varkens gehouden en de woning Heetenseweg 9b was de bedrijfswoning behorende bij deze varkenshouderij;
- De afstand tussen deze woning en het dichtstbijgelegen emissiepunt van de varkenshouderij wordt in de gewenste situatie niet verkleind;
- In de gewenste situatie worden in alle stallen reducerende maatregelen getroffen (luchtwassers / verhoogde emissiepunten en uittreedsnelheden) om de emissie van fijn stof te reduceren;
- De woning Heetenseweg 9b is gelegen ten zuiden van de varkenshouderij van Tijs Heeten b.v.. Deze woning is hierdoor niet gelegen in de heersende windrichtingen. Alleen bij wind afkomstig uit het noorden, waarvan slechts in ongeveer 8% van de tijd sprake is (bron: *weerplaza.nl*), is ter plaatse eventueel sprake van endotoxineblootstelling;
- In de gewenste situatie is er ten opzichte van de vergunde/huidige situatie ter plaatse van de woning Heetenseweg 9b geen sprake van een toename van de belasting met fijn stof PM10.
- In de nieuwe stallen voor het houden van de vleesvarkens (stallen 6a / 6b & 7a / 7b) wordt een chemische luchtwasser toegepast met een reductiepercentage van 35%. Tijs Heeten b.v. heeft besloten om deze nieuwe stallen een extra maatregel toe te passen van de reductie van fijn stof. Het betreft hier het toepassen van een waterverneveling. Hierbij wordt de vuile stallucht, alvorens deze in de chemisch luchtwasser wordt ingevoerd, door een waterverneveling/-gordijn geleid. Voornoemde is vergelijkbaar met het watergordijn van de gecombineerde luchtwassers. Deze aanvullende maatregel heeft een positieve werking op de reductie van het fijn stof. Naar verwachting zal de emissie van fijn stof uit deze nieuwe stallen hierdoor aanvullend met 25 tot 50%** worden gereduceerd.

  *** gebaseerd op praktijkinformatie van de leverancier firma Devrie*

Gelet op voornoemde worden door Tijs Heeten b.v. alle mogelijke maatregelen genomen om de emissie van fijn stof te beperken (BBT). Ter plaatse van de woning aan de Heetenseweg 9b behoeft hierdoor niet te worden gevreesd voor ontoelaatbare risico's ten aanzien van endotoxine-blootstelling.

De overige omliggende woningen van derden bevinden zich in de gewenste situatie op meer dan 202,7 meter van de verschillende emissiepunten en hier kan worden voldaan aan de adviesgrenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m3. De afstand tussen het dichtstbijgelegen emissiepunt van de varkenshouderij (stal 7a / vleesvarkens) en de woning Heetenseweg 9 (noordzijde) bedraagt in de gewenste situatie ongeveer 215 meter.



Figuur 39: afstand van EP tot woning Heetenseweg 9 (bron: VanWestreenen)

Gelet op voornoemde bestaat ten aanzien van de veiligheids- en gezondheidsaspecten geen belemmering voor het plan.

7.18 Verkeer en parkeren

De aanvraag heeft betrekking op een (bestaand) agrarisch bedrijf met de bijbehorende verkeersbewegingen. De realisatie van de beoogde nieuwe stallen en gebouwen // bouwwerken zal leiden tot een geringe toename in het aantal verkeersbewegingen.
Via de provinciale weg (Heetenseweg) is het bedrijf goed bereikbaar en wordt deze ontsloten via de bestaande infrastructuur. Wellicht ten overvloede wordt vermeld dat bezoekers van het bedrijf alsmede de vrachtwagens ten behoeve van het bedrijf zonder problemen op eigen terrein kunnen parkeren.

7.19 Kabels en leidingen

Binnen de projectlocatie zijn geen (grote) kabels dan wel leidingen aanwezig. Ook op geraadpleegde kaarten van Gasunie, Liander, Tennet en het Waterbedijf blijkt dat er ter plaatse geen sprake is van de aanwezigheid van relevante (ondergrondse) leidingen ter hoogte van het projectgebied.

VOOR MEER INFORMATIE C.Q. EEN NADERE TOELICHTING TEN AANZIEN VAN DE MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN ALSMEDE EEN GEDETAILLEERDE BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING EN PROCESSEN & INSTALLATIES WORDT VERWEZEN NAAR DE BIJBEHORENDE COMBI-MER EN DE AANVRAAG M.B.T. HET ONDER "MILIEU".

8. UITVOERBAARHEID

8.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor het realiseren van de nieuwe stallen en bouwwerken zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. De gronden zijn in eigendom van Tijs Heeten b.v. en niet belast met beperkt een zakelijk recht van derden. In het voorliggende geval zijn er geen te verhalen kosten, zodat er geen exploitatieovereenkomst is afgesloten. De gemeentelijke kosten, waaronder leges etc., komen voor rekening van de initiatiefnemer. Met de initiatiefnemer wordt daarnaast een overeenkomst gesloten waarin tevens de planschade is afgedekt.

8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid & vooroverleg

De aangevraagde projectomgevingsvergunning Wabo voor het beschreven project zal gedurende zes weken in ontwerp ter inzage worden gelegd. Publicatie hiervan vindt plaats via de officiële richtlijn. Tijdens deze termijn wordt de mogelijkheid geboden voor het indienen van zienswijzen. Vervolgens zal het definitieve besluit nogmaals zes weken ter inzage liggen. Gedurende deze periode is er mogelijkheid tot het instellen van beroep bij de Rechtbank Overijssel (Zwolle).

In het kader van een vooroverleg is/wordt het project/plan voorgelegd aan onder meer de provincie Overijssel, de gemeente Raalte en het Waterschap Vechtstromen. Daarnaast is het beoogde project / plan in het kader van de omgevingsdialoog / KGO voorgelegd en door initiatiefnemer mondeling kenbaar gemaakt en toegelicht aan de omliggende bewoners & actoren van het projectgebied.

BIJLAGEN

1	Principebesluit college B&W van Raalte d.d. 8 maart 2022
2	Plattegrondtekening & situatieschets gewenste bedrijfsopzet
3	Bouwkundige schetsplannen stallen en bouwwerken
4	Advies Het Oversticht d.d. 15 februari 2022
5	Rapport landschappelijke inpassing
6	Advies GGD d.d. 4 februari 2021
7	Aeriusberekening gewenste situatie
8	Aeriusberekening verschil referentie - gewenste situatie
9	Rapport Quickscan Flora en Fauna
10	Rapport verkennend bodemonderzoek
11	Situatieschets waterberging
12	Digitale watertoets
13	Rapport akoestisch onderzoek
14	Aeriusberekening realisatiefase
15	Aanvulling Rapport Quickscan Flora en Fauna

1 Principebesluit college B&W van Raalte d.d. 8 maart 2022

Gemeente Raalte

R.G.M. Tijs
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

Uw kenmerk
Zaaknummer 67678-2021
Voor informatie Leonie van Dam

Datum 08-03-2022
Onderwerp Beantwoording principe verzoek uitbreiding varkenshouderij
Bijlagen Globale processtappen (indicatief)

Geachte heer Tijs,

Op 30 augustus 2021 ontvingen wij uw principe verzoek voor de uitbreiding van uw varkenshouderij aan de Heetenseweg 9A-9C in Heeten. In deze brief geven wij onze reactie op uw verzoek. Deze reactie is mede gebaseerd op de opiniërende besprekingen door de gemeenteraad die hebben plaatsgevonden in oktober en november 2021.

Standpunt
Gelet op het standpunt van de gemeenteraad willen wij onder strikte voorwaarden in principe meewerken aan uw verzoek. De ruimtelijke en maatschappelijke impact van de nieuwe schuren, het aantal varkens en de benodigde uitbreiding van uw bouwvlak tot circa 3,5 hectare voor uw varkenshouderij is dusdanig dat we hoge eisen stellen aan verbetering van de leefomgeving, natuur en landschap. Ook zijn er op dit moment nog een aantal risico's die gedurende het verdere vergunningstraject nog onderdeel van de afweging kunnen zijn. Wij wijzen u daarop omdat deze uiteindelijk nog tot een ander standpunt ten opzichte van uw verzoek, of de uitvoerbaarheid van uw plannen kunnen leiden.

Uitgangspunt is dat uw plannen volgens Meest Milieuvriendelijke Alternatief uit het door u aangeleverde concept milieueffectrapport worden uitgewerkt.
De milieugevolgen moeten volledig inzichtelijk zijn en er moet geborgd en gemonitord worden dat de milieu kwaliteit daadwerkelijk verbetert. U heeft aangegeven dat u het in het concept MER (augustus 2021) aangegeven 'Meest milieuvriendelijke alternatief' wil uitvoeren. Hierbij merken wij op dat we er nu vanuit gaan dat dit ook daadwerkelijk het MMA betreft. Wij sluiten niet uit dat uit bijvoorbeeld het advies van de commissie m.e.r. of uit veranderde wet- en regelgeving kan blijken dat een alternatief milieuvriendelijker is.

De daadwerkelijke effecten, borging van de (technische) maatregelen en monitoring moeten daarom uitdrukkelijk aandacht krijgen in het definitieve milieueffectrapport en de vergunningaanvraag. Dit geldt niet alleen voor het aspect geur en de situatie in de directe omgeving en de gevolgen van ammoniak emissie en -depositie op Natura 2000 gebieden, maar ook ten aanzien van de effecten op het in de directe omgeving gelegen landgoed Schoonheten. Het verplichte advies van de commissie m.e.r. over het milieueffectrapport nemen wij en de gemeenteraad mee in onze afweging en beslissing over de definitieve vergunningaanvraag. De procedure van de milieueffectrapportage moet daarnaast nog formeel gestart worden. Verderop in deze brief geven we bij de vervolgstappen aan welk proces nog doorlopen moet worden en waar u bij de verdere uitwerking van het milieueffectrapport nog rekening mee moet houden.

Gemeente Raalte

Afspraken met buren over (aanvullende) landschappelijke inpassing worden nagekomen en geborgd. De omgeving moet betrokken blijven bij de verdere uitwerking van de plannen.
Bij de verdere uitwerking van de plannen moet u de directe omgeving nauw blijven betrekken; u dient ook duidelijk aan te geven hoe u de omgeving bij het proces heeft betrokken, hoe u met de opmerkingen vanuit de omgeving bent omgegaan en hoe u in de toekomst met de omgeving blijft communiceren. Wij vinden een zorgvuldig proces en goede dialoog met de omgeving belangrijk en zullen bij verdere besluitvorming de zorgvuldigheid van dit proces betrekken.

Bij de bespreking in de Rond de Tafel met de gemeenteraad is gebleken dat er op basis van het overleg met de directe buren mogelijk nog een nieuw voorstel voor landschappelijke inpassing komt. Dit voorstel moeten we nog toetsen aan het gemeentelijk en provinciaal beleid. Gezien het eerdere uitgebrachte advies van de ervenconsulent van het Oversticht kan het zijn dat we ook deze hierover nog raadplegen. Naar aanleiding van de uitkomsten van de gemeentelijke toetsing en de dialoog met de buren dient u een volledig uitgewerkt inrichtings- en beplantingsplan bij de definitieve vergunningaanvraag in te dienen. Hieruit moet ook blijken dat dit plan voldoet aan de regels die de Omgevingsverordening Overijssel hierover stelt. De uitvoering van dit inrichtings- en beplantingsplan leggen wij uiteindelijk als een voorwaarde bij de vergunning vast. Waarbij we er vanuit gaan dat de inpassing vóór het bouwen van de stallen gerealiseerd wordt. Daarom is het van belang dat een planning van de uitvoering onderdeel uitmaakt van uw aanvraag.

Goede ruimtelijke onderbouwing is noodzakelijk
Zoals de Wet ruimtelijke ordening voorschrijft is een goede ruimtelijke onderbouwing van uw aanvraag noodzakelijk. Hierbij moet ingegaan worden op de ruimtelijke impact van uw plannen, de landschappelijke inpassing en de effecten op de leefomgeving. Hierbij is het van belang om ook in te gaan op de ruimtelijke uitgangspunten die een uitbreiding van dit bedrijf op specifiek deze locatie aanvaardbaar maken en hoe dit past binnen de regels van de Omgevingsverordening Overijssel.

Kosten zijn voor uw rekening
Eventuele planschade en verdere bijkomende kosten, zoals de kosten van advisering van de commissie m.e.r., zijn geheel voor rekening en risico van u. Hierover zullen we, voordat wij het formele proces voor vergunningverlening starten, in een anterieure overeenkomst afspraken met u maken.

De risico's liggen bij u als ondernemer
Het buitengebied en de regelgeving rondom veehouderijbedrijven is volop in ontwikkeling. Er zijn dan ook nog een heel aantal risico's die de komende periode blijven spelen en dus nog tot noodzakelijke aanpassingen of tot het alsnog niet mee (kunnen) werken aan de plannen kunnen leiden. Dit betreft in ieder geval de volgende zaken:

- ontwikkelingen in beleid Rijk en Provincie (zonering rond N2000, aangepaste doelstelling stikstof voor 2030 en de integrale gebiedsaanpak landelijk gebied);
- ontwikkelingen in jurisprudentie met name op het gebied van stikstof, stalsystemen en (intern) salderen, die tot grote onzekerheid leiden;
- advisering van commissie voor de m.e.r, de uitkomsten daarvan zijn op voorhand niet direct te voorspellen en kunnen ook negatief zijn. Een negatief toetsingsadvies zullen we mee moeten wegen in de besluitvorming;
- procedure risico's omdat wet- en regelgeving in ontwikkeling is, waaronder bijvoorbeeld de nieuwe Omgevingswet.

Met principe uitspraak nog geen garanties

Gemeente Raalte
Zwolsestraat 16, 8101 AC Raalte
Postbus 140, 8100 AC Raalte

T (0572) 347 799
E info@raalte.nl
W www.raalte.nl

Gemeente Raalte

Met het benoemen van deze risico's geven we aan dat deze principe uitspraak nog geen garantie geeft dat uw plannen ook daadwerkelijk de eindstreep halen. Vele factoren kunnen hierop nog van invloed zijn en zowel het college en de gemeenteraad kunnen uw definitieve plannen nog gemotiveerd afwijzen. Redenen hiervoor kunnen zijn dat voorwaarden onvoldoende zijn ingevuld, of bijvoorbeeld adviezen van andere overheden nog nieuwe inzichten opleveren of de uitvoerbaarheid. Ook kan het zijn dat wet- en regelgeving wordt aangescherpt of wijzigt. Bijvoorbeeld de wet- en regelgeving en jurisprudentie rondom veehouderijen en stikstof is nog volop in ontwikkeling.

De MER

Met de beoordeling van dit principe verzoek zijn we op hoofdlijnen uitgegaan van de door u aangeleverde gegevens in de startnotitie m.e.r. en concept samenvatting en concept MER. Omdat we ruimtelijk nog een aantal voorwaarden stellen hebben we geen beoordeling van de inhoud van dit rapport gedaan en geven we ons standpunt hierover nog niet aan.
Op de startnotitie m.e.r. die u op 30 december 2020 heeft ingediend, is in een brief van 8 maart 2021 een reactie gegeven. Wij gaan er vanuit dat u die ook bij een definitief MER meeneemt. Daarnaast hebben wij uw voornemen/startnotitie voor het opstellen van het milieueffectrapport, gezien de onduidelijkheid van het doorgaan van uw plannen, nog niet gepubliceerd zodat een ieder hierop reacties kon geven. Dit zullen we, om ook procedureel aan alle voorwaarden te voldoen, op korte termijn gaan doen.
Om een actuele situatie te krijgen vragen we tevens de al eerder om advies gevraagde instanties om een update van hun reactie. Hierbij zijn het advies van de provincie (Nb-wet en ruimtelijk), GGD (gezondheid), waterschap (waterkwaliteit en kwantiteit), brandweer (brandveiligheid) van belang. De uitkomsten van de raadpleging en de gevraagde adviezen zullen we in een aanvullende en geactualiseerde notitie reikwijdte en detailniveau aan u meegeven.

Advisering commissie m.e.r.

Indien u dit wenst kunnen we in de periode dat de raadpleging en advisering plaatsvindt ook de commissie m.e.r. om een advies vragen. Daarmee kunnen zij ook op voorhand hun advies geven over de inhoud van de notitie R&D en wellicht ook over de concept m.e.r.. Omdat wij hiervoor geen inkomsten hebben uit uw plannen, berekenen wij de kosten van advisering van de commissie m.e.r. (op dit moment (c.a. €8000,--) wel aan u door in het kader van de economische uitvoerbaarheid. Wij adviseren u wel gebruik te maken van deze optie omdat dit de risico's op een negatieve advisering op het definitieve MER aanzienlijk beperkt.

De commissie m.e.r. moet op basis van de Wet milieubeheer in elk geval een toetsingsadvies uitbrengen over het definitieve MER en ons college en de gemeenteraad moeten dit advies bij de definitieve besluitvorming betrekken. Ook de kosten hiervoor komen in het kader van de economische uitvoerbaarheid voor uw rekening (op dit moment zijn deze kosten €12.250,00).

Aandachtpunt: invulling geven aan innovatie en experiment

Naast de voorwaarden is er in de bespreking met de gemeenteraad nog naar voren gekomen dat aandacht voor experiment en innovatie in uw plannen gewenst is. Wij vragen u dan ook hier in uw uiteindelijke vergunningaanvraag nadrukkelijk aandacht te geven, bijvoorbeeld ten aanzien van de monitoring van de stalemissies.
In de omgevingsvisie is aangegeven dat we graag inzetten op experiment en innovatie. Wij staan open voor pilot projecten die inzetten op verdere innovatieve methoden die bijvoorbeeld het dierenwelzijn, klimaat, landschap of duurzaamheid, verbeteren. Ook innovatie in monitoring van effecten kan hierbij overwogen worden. Natuurlijk kan dit ook enig risico inhouden, maar wij zien graag een innovatieve landbouw ontstaan waarbij nieuwe investeringen ook een voorbeeld kunnen opleveren voor anderen. We verwijzen u graag naar bijvoorbeeld

Gemeente Raalte
Zwolsestraat 16, 8101 AC Raalte
Postbus 140, 8100 AC Raalte

T (0572) 347 799
E info@raalte.nl
W www.raalte.nl

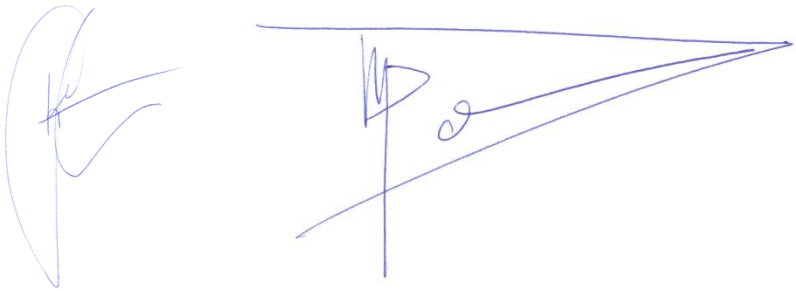
Gemeente Raalte

Kennispoort van de regio Zwolle of stimuleringsregelingen voor innovatie en verduurzaming van de landbouw vanuit provincie en rijk (RVO).

Vervolg
Het is uiteraard geheel aan u of u, voor eigen rekening en risico, verdere invulling wil gaan geven aan de gestelde voorwaarden en of u uiteindelijk een omgevingsvergunning aanvraagt. Wij blijven graag met u in overleg als u een voorstel heeft dat invulling geeft aan de voorwaarden.

Vervolg proces
In de bijlage hebben we een tabel opgenomen met de formele vervolgstappen in het proces. Dit proces kan nog aangepast worden door nieuwe inzichten of regelgeving. Naast deze stappen blijven we met u in overleg en blijven we de ontwikkeling van wet- en regelgeving volgen. Naast de vergunningverlening door de gemeente is het waarschijnlijk dat u in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) bij de Provincie Overijssel nog gegevens moet aanleveren. Als u een Wnb vergunning nodig heeft moet deze voorafgaand bij de provincie of samen met de omgevingsvergunningaanvraag bij ons ingediend worden. Als blijkt dat u geen vergunning in het kader van de Wnb nodig heeft willen wij hiervan een schriftelijke bevestiging van de provincie Overijssel ontvangen. Wij vragen u in dat geval een positief afwijzende beschikking bij de provincie Overijssel aan te vragen.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van de gemeente Raalte,



de secretaris
Karin Cornelissen

de burgemeester
Martijn Dadema

Gemeente Raalte
Zwolsestraat 16, 8101 AC Raalte
Postbus 140, 8100 AC Raalte

T (0572) 347 799
E info@raalte.nl
W www.raalte.nl

Gemeente Raalte

Bijlage globale processtappen (indicatief)

Stap	Wie
Kennisgeving voornemen tot voorbereiding van een mer-plichtig besluit, terinzagelegging en zienswijze	Gemeente Evt. advies commissie m.e.r.
Raadplegen adviseurs en bestuursorganen over reikwijdte en detailniveau en de concept MER	Gemeente vraagt in dit geval om update adviezen
Advies over R&D en uitgangpunten voor MER mede op basis van zienswijzen en adviezen	Gemeente/college aan Aanvrager
Opstellen aanvraag omgevingsvergunning, goede ruimtelijke onderbouwing en MER.	Aanvrager
Afspraken vastleggen in anterieure overeenkomst	Gemeente met aanvrager
Indienen vergunning aanvraag	Aanvrager
Kennisgeving aanvraag en MER	Gemeente
Toetsing aanvraag en definitieve MER	Gemeente
Besluit college over vragen ontwerp Verklaring van geen bedenkingen (vvgb) aan gemeenteraad	Gemeente/college
Besluit raad afgeven ontwerp Verklaring van geen bedenkingen (vvgb)	Gemeente/raad
Publicatie en terinzagelegging van ontwerp omgevingsvergunning, ontwerp vvgb en MER. (6 weken) Mogelijkheid voor zienswijze voor een ieder m.b.t. ontwerp omgevingsvergunning, ontwerp vvgb en MER	Gemeente
Advies van Commissie voor de m.e.r.: Hiervoor zelfde termijn als zienswijze.	Commissie m.e.r. (gemeente vraagt advies)
In omgevingsvergunning overwegingen opnemen over planMER en advies Commissie voor de m.e.r. Zienswijzen verwerken	Gemeente
Besluit over definitieve afgifte vvgb door gemeenteraad	Gemeente/raad
Besluit inzake omgevingsvergunning	Gemeente/college

Gemeente Raalte
Zwolsestraat 16, 8101 AC Raalte
Postbus 140, 8100 AC Raalte

T (0572) 347 799
E info@raalte.nl
W www.raalte.nl

2 Plattegrondtekening & situatieschets gewenste bedrijfsopzet

LOS BIJGEVOEGD

Coordinaten

nummer	omschrijving	X coordinaat	Y coordinaat
1	Stal 1	215.433	485.681
2	Stal 4	215.435	485.581
3	Stal 5	215.506	485.604
4	Stal 6a	215.477	485.717
5	Stal 6b	215.484	485.716
6	Stal 7a	215.478	485.758
7	Stal 7b	215.485	485.757
8	Stal 2	215.432	485.631
9	Stal 3	215.474	485.619

Gebouwen

symbool	omschrijving	aantal dieren
A	bedrijfswoning	-
B	2e bedrijfswoning	-
1	vleesvarkensstal	2912 st. vleesvarkens (BWL 2010.02 V7) D 3.2.15.4
2	kraamzeugenstal	196 st. kraamzeugen (BWL 2006.08 V1) D 1.2.13
3	kraamzeugenstal	160 st. kraamzeugen (BWL 2006.08 V1) D 1.2.13
4	zeugenstal	6 dekberen (BWL 2010.02 V7) D 2.4.4
		1170 st. gueste- en dragende zeugen (BWL 2010.02 V7) D 1.3.12.4
		288 st. opfokzeugen (BWL 2010.02 V7) D 3.2.15.4
5	biggenstal	8100 st. gespeende biggen (BWL 2009.12 V5) D 1.1.15.4
6a	vleesvarkensstal	3584 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
6b	vleesvarkensstal	1792 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
7a	vleesvarkensstal	3584 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
7b	vleesvarkensstal	1792 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
8	mestsilo	-
9	mestsilo	-
10	loods / mestbewerking	-
11	informatie-/verkooppunt	-
12	trafo/aggregaat/meterkast	-

Legenda

symb	omschrijving	aantal	vermogen kW p/st	eenheid
(1)	1 voerslo met vijzel	4	0.7	6 ton/st.
(2)	2 voerslo met vijzel	4	0.7	7 ton/st.
(3)	3 voerslo met vijzel	7	0.7	8 ton/st.
(4)	4 voerslo met vijzel	5	0.7	20 ton/st.
(5)	5 silo bijproducten met vijzel	1	0.7	40 ton/st.
(6)	6 silo bijproducten met vijzel	7	0.7	60 ton/st.
(7)	7 graansilo met vijzel	2	0.7	1150 ton/st.
(8)	8 spuiwaterslib	2	-	50 m3/st.
	meetventilator	163	0.1	-
1	1 ventilator (Nieuwe SGS 92)	53	2.2	-
2	2 ventilator	8	2.2	-
3	3 ventilator (uistroom Ø 500mm)	6	1.1	-
PP	pompput/ pompbuis	-	-	-
PG	poederbluser	7	-	-
1	HR CV-ketel	4	32	-
2	waterpomp met ontijzering en buffervat	1	3.5	6000 ltr.
3	circulatiepomp t.b.v. koeltiek	1	1	-
4	warmtepomp t.b.v. koeltiek	1	32 amp.	-
5	opslag bestrijdingsmiddelen in kast	1	-	15 ltr./kg.
6	opslag reiniging / antonetting smiddelen	1	-	120 ltr.
7	computer	1	-	-
8	voermengen/ weger	2	0.7	-
9	aandrijving voerketting	8	0.75	-
10	opslag 100 st. zakken zaagsel a 25 kg	1	-	2500 kg.
11	medicijnen in kast	1	-	15 ltr./kg.
12	hogedrukreiniger	2	5	-
13	compressor (electrisch)	1	5.5	-
14	lasapparaat (electrisch)	1	1.3	-
15	diverse handgereedschappen	1	?	-
16	noodstroomaggregaat	1	?5	-
17	kadaverkap.	2	-	-
18	ondergronse kadaverkoeling	2	-	-
19	doseringspomp	2	0.5	-
20	circulatiepomp	2	0.7	-
21	RIA	1	-	-
22	kliko	2	-	240 ltr.
23	opslag zakgoed	1	-	1250 kg.
24	bron	1	-	-
25	kopunt (droogdoser silo's/ spuiwater	1	-	-
26	pomp	2	2.5	-
27	hamermolen	2	22	-
28	HR CV-ketel	1	99	-
29	dagvoorraadsilo	4	-	-
30	mestpomp	1	10	-
31	aansturing en pompen luchtwassers	5	10	-
32	kadaverkoeling	2	0.2	-
33	IBC zeefvloeur	2	-	1000 ltr/st.
34	computer weegbrug	1	-	-
35	liermotor regelbare klep luchtwasser	14	1.5	-

Van Westreenen Adviseurs
Anthonie Fokkerstraat 1e
3771 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 56
E: info@vanwestreenen.nl

Tiendweldseweg 65d
2131 JK Lisserbroek
T: (0346) 37 97 37
F: (0346) 37 83 44
E: info@vanwestreenen.nl

Hazelaarg 7a
7001 AE Doetinchem
T: (0314) 37 83 44
F: (0346) 37 83 44
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT: Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij
OPDRACHTGEVER: Tijs Heeten B.V. Heetenseweg 9a 8111 PK HEETEN
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL: Situatie, bedrijfsplattegrond
Maten voor uitvoering in het werk controleren

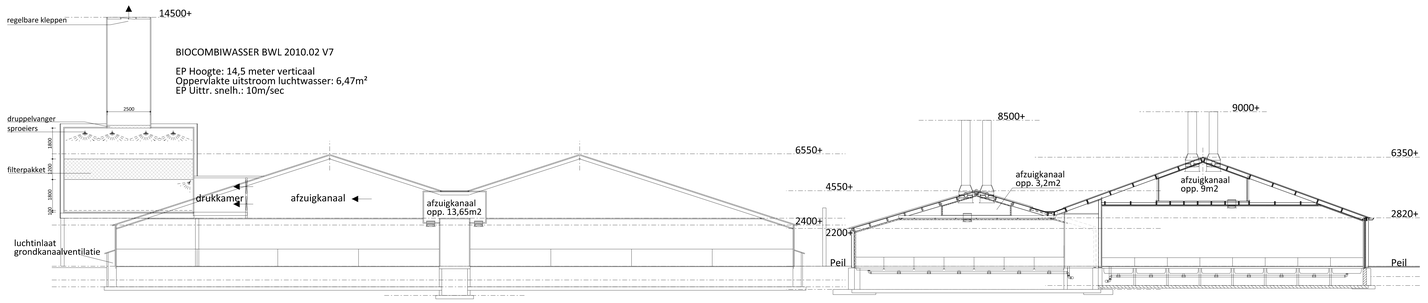
SCHAAL: 1:200
GETEKEND: AV
FORMAAT: 1300x1450
DATUM: 19-05-2022
WIJZIGING: 04-02-2025

PROJECTNUMMER: 2023WM-TIJS
Blad 1 van 2

Schaal 1:2000

Situatie

Kad. Gemeente Raalte
Sectie F
No.: 505, 908, 2462, 4234, 4235,4530, 4707, 5048, 5637



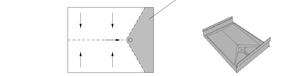
Doorsnede stal 1

Doorsnede stal 2

Doorsnede stal 3

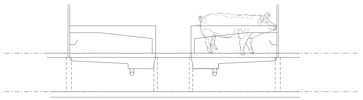
Mestpan met regelmatige mestafvoer (BWL 2008.06 V1):

Aangebracht onder elk kraamhok omvat het gehele roosteroppervlak
vervaardigd van gladde en goed te reinigen materialen
diepte voorzijde minimaal 50mm (gemeten onder het rooster)
diepte achterzijde minimaal 200mm (gemeten onder het rooster)
hellende bodemplaat, afschot minimaal 3 graden naar het afvoerpunt
emitterend oppervlak mestpan: maximaal 1,1 m2 per dierplaatsaanwezig emitterend oppervlak: 1,0m2 --> dus voldoet

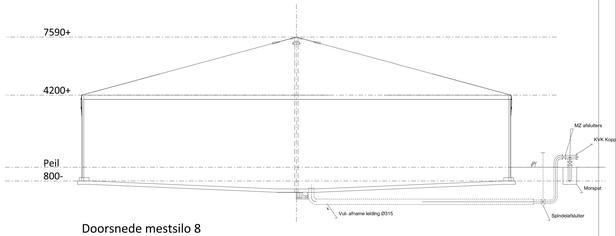


Bovenaanzicht mestpan

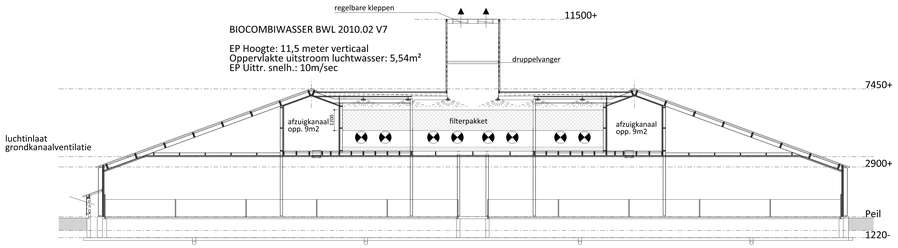
3D-aanzicht mestpan



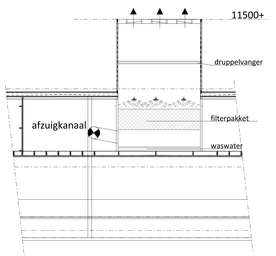
Doorsnede afdeling stal 2 & 3



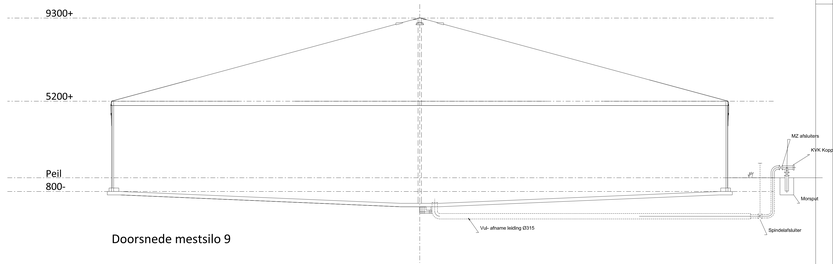
Doorsnede mestsilo 8



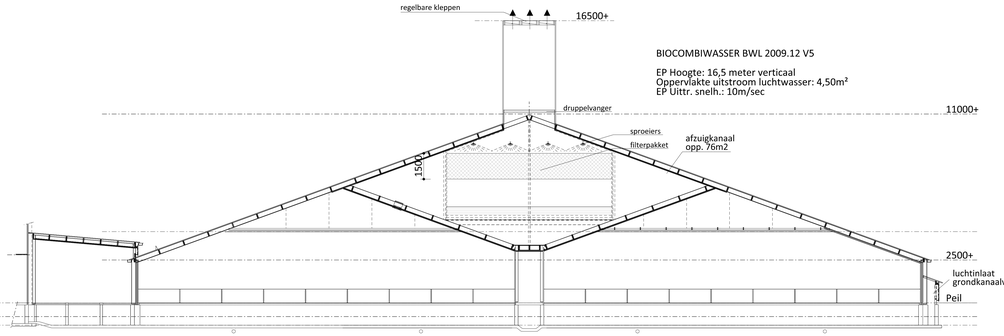
Doorsnede stal 4



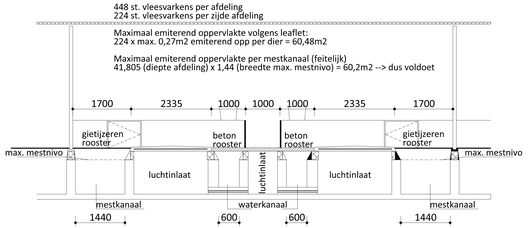
Dwarsdoorsnede biocombiwasser stal 4



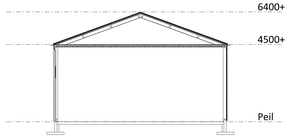
Doorsnede mestsilo 9



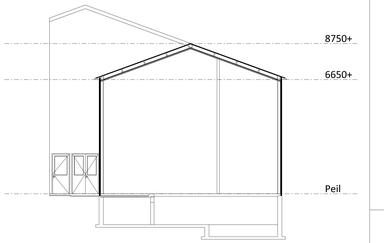
Doorsnede stal 5



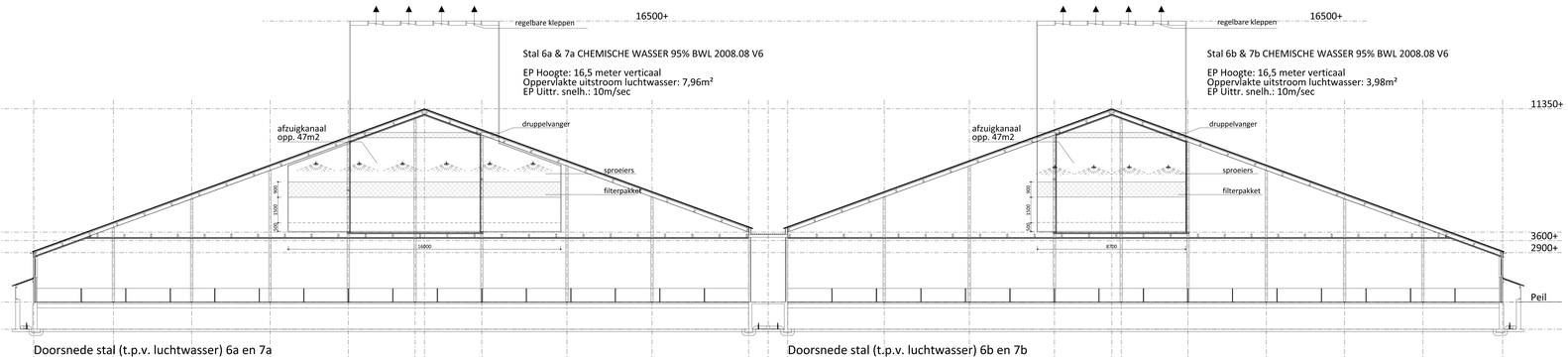
Doorsnede afdeling stal 6 en 7



Doorsnede gebouw 10



Doorsnede voerkeuken



Doorsnede stal (t.p.v. luchtwasser) 6a en 7a

Doorsnede stal (t.p.v. luchtwasser) 6b en 7b

Van Westreenen Adviseurs
Arthurlaan Fabbenstraat 1a
3572 AM Utrecht
T. 030-61 97 40 91
F. 0343-47 42 81
E. info@vanwestreenen.nl

Vurasseltseweg 6NZ
7131 JA Lichtenvoorde
T. 0544-37 60 44
F. 0544-37 60 44
E. info@vanwestreenen.nl

Hoenep 3a
7041 HT 's-Heerenberg
T. 0544-37 60 44
F. 0544-37 60 44
E. info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT: Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij
OPDRACHTGEVER: Tija Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: 841x1500
DATUM: 19-05-2022
WIJZIGING: 16-12-2024

ONDERDEEL: Doorsneden
Maten voor uitvoering in het werk controleren

PROJECTNUMMER: 2023WM-TIJS
Blad 2 van 2

3 Bouwkundige schetsplannen stallen en bouwwerken

LOS BIJGEVOEGD / ZIE ONDERDEEL BOUW



Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BESTAANDE SITUATIE / BRANDCOMPARTIMENTERING

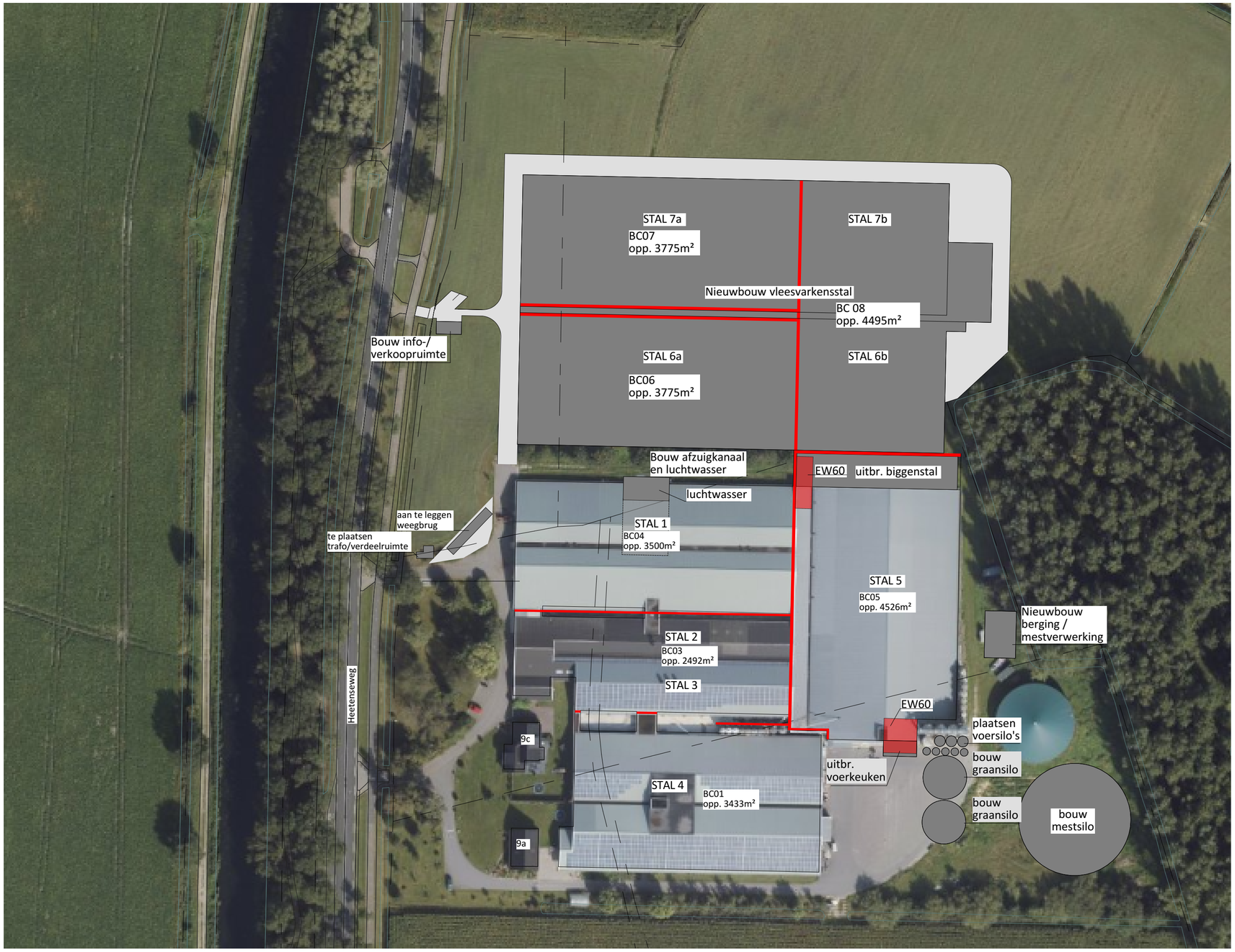
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL:
SITUATIE & BRANDCOMPARTIMENTERING BESTAAND
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:1000
GETEKEND: AV
FORMAAT: A2
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

PROJECTNUMMER:



Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
NIEUWE SITUATIE / BRANDCOMPARTIMENTERING

OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

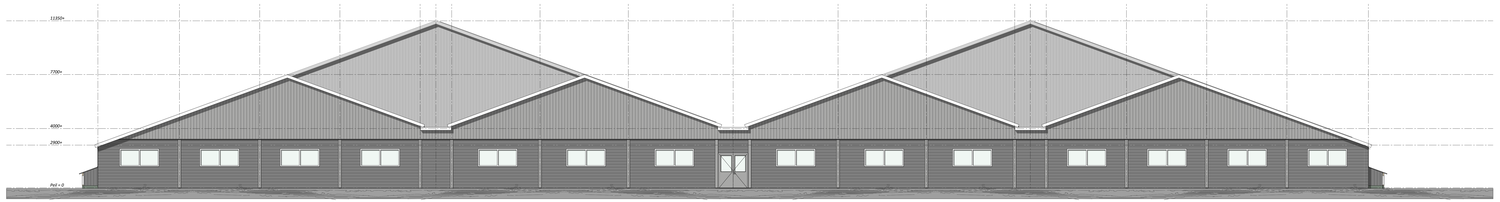
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:1000
GETEKEND: AV
FORMAAT: A2
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: ~~19-12-2022~~ 23-08-2023

ONDERDEEL:
SITUATIE & BRANDCOMPARTIMENTERING NIEUW

Maten voor de uitvoering in het werk controleren

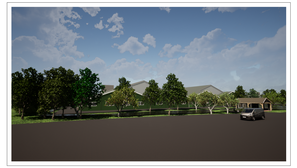
PROJECTNUMMER:

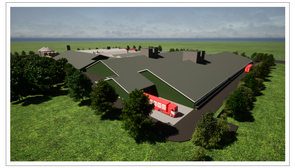


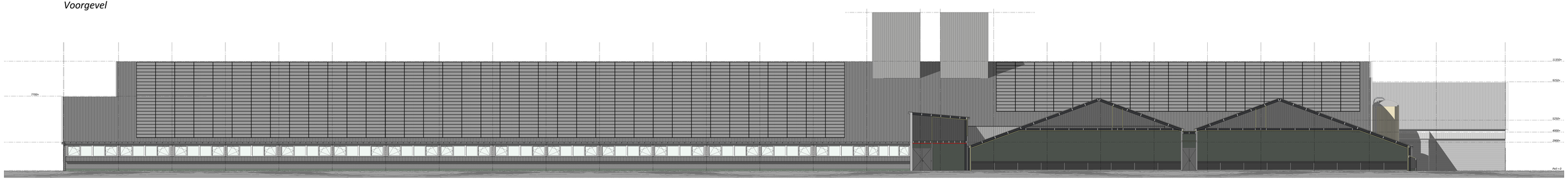
Voorgevel

Legenda

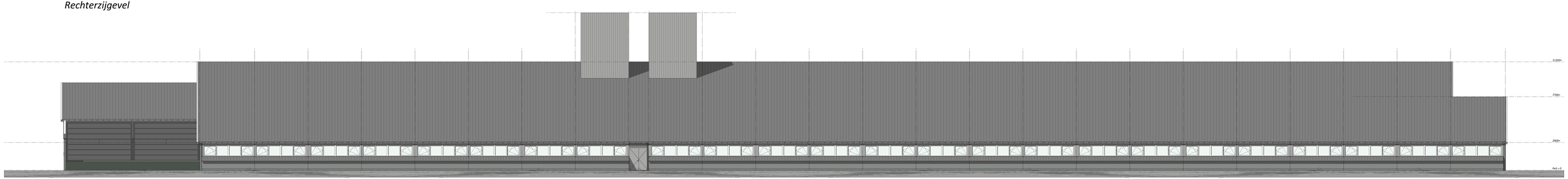
- gevels sandwich- / damwandbeplatting, kleur donkergroen
- topgevel terugliggend deel, sandwichbeplating kleur walkengrijs (incl. windveren)
- kozijnen kunststof, kleur wit
- (dubbele) deuren, kunststof kleur donkergroen
- overheaddeuren, sandwichbeplatting, kleur donkergroen
- windveren/dekstukken: gezet plaatstaal, kleur wit
- dakbedekking kouddakplaten met anticondens vilt, kleur donkergrijs
- alle kleuren gelijk aan bestaande stallen



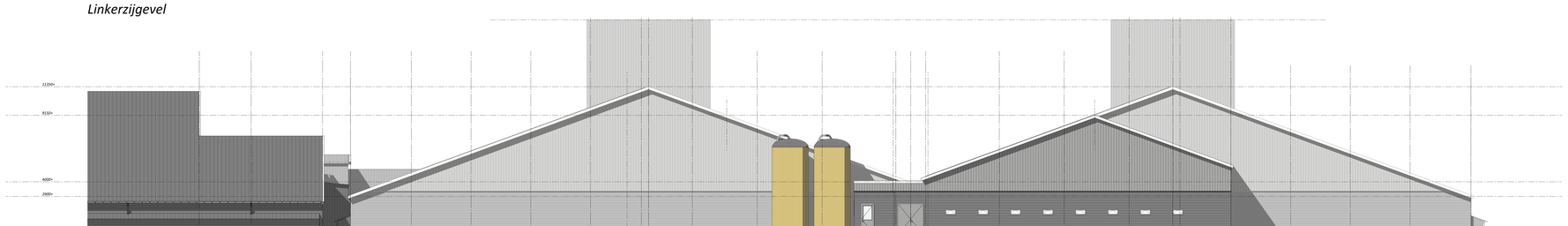




Rechterzijgevel



Linkerzijgevel



Achtergevel





VanWestreenen
ADVIESBURO RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Van Westreenen Advisors

Kantoor Valkenswaard
Kempenaar 5
5771 MP Valkenswaard
T: 0040 47 20 91
F: 0040 47 20 92
E: info@vanwestreenen.nl

Kantoorafdeling TVP
T 015 25 12 00 (centrale)
T 0040 47 20 91
F 0040 47 20 92
E info@vanwestreenen.nl

Kantoor Tilburg
Hoevestad 7a
T: 0040 7510 26
F: 0040 7510 27
E: info@vanwestreenen.nl

PROJECT:	SCHAAL: 1:100
ROVW VEESTAHINENSTAL	GETEKEND: AV
OPDRACHTGEVER:	FORMAAT:
Tijs Heeken B.V. Heetenseweg 9a 6111 PK HEETEN	DATUM: 11-08-2022
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten	WIJZIGING: 29-08-2023
ONDERDEEL:	PROJECTNUMMER:
Situatie & gevelaanzichten Maten voor de uitvoering in het werk controleren	202360-TUS-Vlees Blad 1 van 6

Plattegrond

Brandweer renvooi

Ontvluchten

Alle deuren van de stal en reeds aanwezige behuizing kunnen van binnenuit zonder gebruikmaking van losse voorwerpen, zoals sleutels e.d. ten alle tijd geopend worden.

Algemeen

Bezetting minder dan 1 persoon per 30 m2
Gebruiksfunctie: lichte industrie

VLUCHTROUTE AANDUIDINGEN

Het bouwbesluit- vuurschrift artikel 6.24 van het Bouwbesluit 2012) wordt voor lichte industriefuncties niet aangewezen. Vluchtroute aanduiding is niet noodzakelijk.

BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK

BINNENOPPERVLAK:
Een zijde van een constructiedeel die grenst aan de binnenlucht voldoet tenminste aan brandklasse Bs3d1 bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

BUITENOPPERVLAK:
Een zijde van een constructiedeel die grenst aan de buitenlucht voldoet tenminste aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
deze eis is niet van toepassing op de bovenzijde van een dak.

BELOOPBAAR VLAK:
Voor de bovenzijde van een persoonen bestemde vloer, een trap en een hellingbaan geldt, dat deze tenminste voldoende grafi rookklasse s1 fl en brandklasse Cfl, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

VRIJGESTELD:
Op de hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructievlakken van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor de hierboven gestelde rookklasse en brandklasse geldt, is die eis niet van toepassing.

DAKOPPERVLAK:
De bovenzijde van een dak van een gebouw is, bepaald volgens NEN 6061, niet brandgevaarlijk. Dit geldt niet indien het bouwwerk geen voor personen bestemde vloer heeft en de afstand van de dakoppervlakken tot de dichtstbijzijnde grens van het dak tenminste 12 m vanaf de perceelsgrens ligen. Indien het perceel waarop het bouwwerk ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water, openbaar groen, of een perceel dat in overwegende mate niet bebouwd is, geldt deze afstand niet indien de opstal een brandwerende stalfm of een brandwerende vuurdoorslag zijden wordt die gelijkend aangehouden tot het hart van de weg, dat water, dat groen of dat perceel.

Brandwaligheidsinstallaties:

Sproeischuimblusser
plaats en aantallen in overleg met plaatselijke brandweer

Brand- en rookcompartimenten:

- brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde.
- deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde tevens is de deur zelfsluitend.
  (zelfsluitdeuren niet zelfsluitend / deze zijn ivm ventilatie altijd gesloten)
- brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 2 zijden.
- deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 2 zijden tevens is de deur zelfsluitend

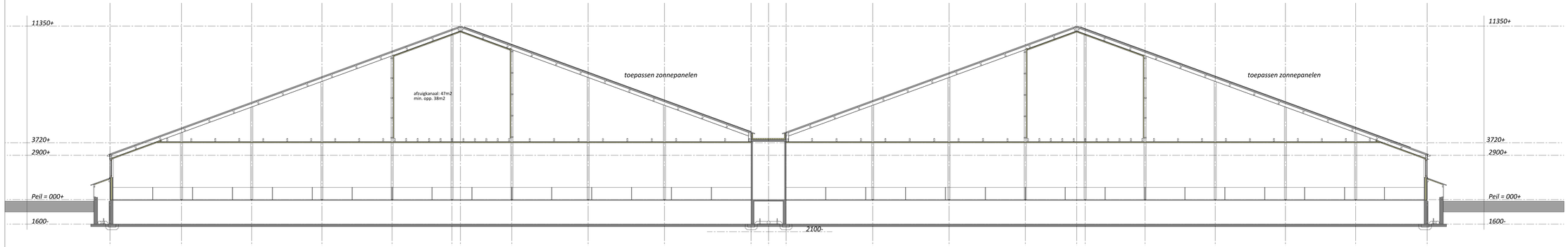
Van Westreenen Advisseurs
Jaarbeurs Vathorststraat 2a
3771 MP Barneveld
T. 0342 47 42 50
F. 0342 47 42 51
E. info@vanwestreenen.nl

Vestiging Zwolle
Ambachtsweg 20C
8031 EA Zwolle/Lochtm
T. 038 454 19 00
F. 0342 47 42 44
E. info@vanwestreenen.nl

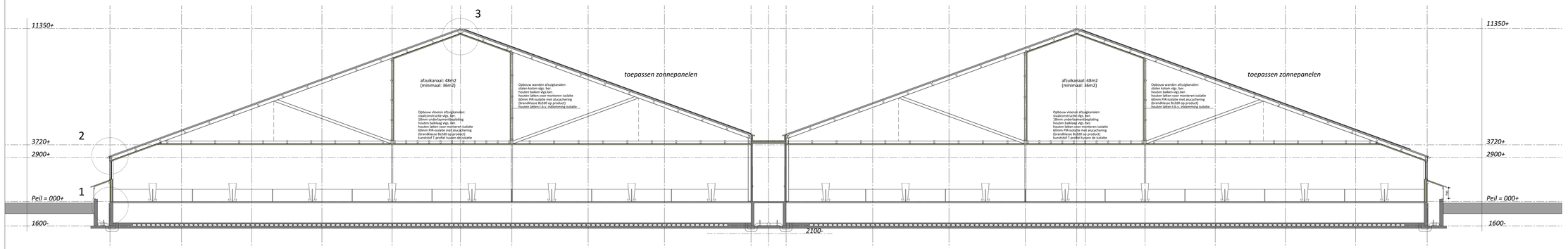
Vestiging Ede
Nijverheidsweg 25
3641 RP Mijdrecht
T. 0297 23 91 00
E. info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

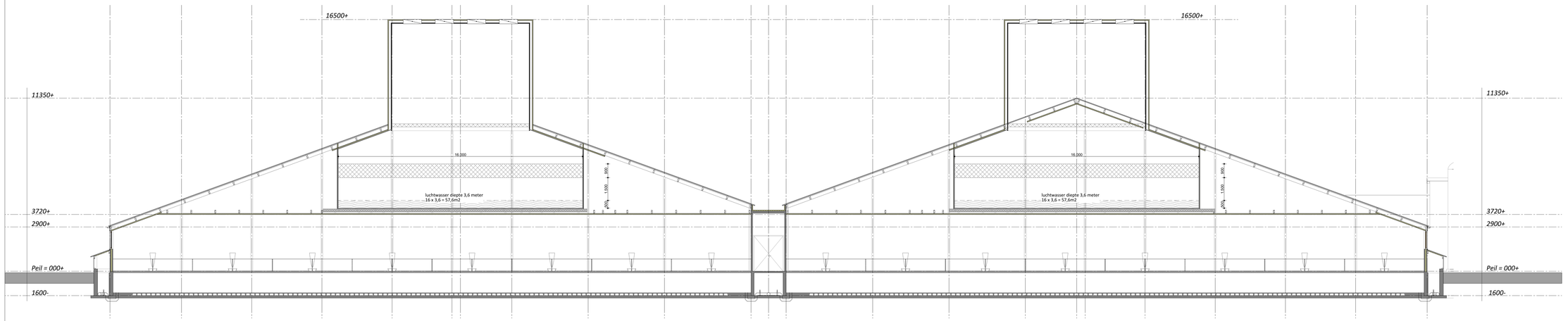
PROJECT:	BOUW VLEESVARKENSSTAL
OPDRACHTGEVER:	Tijs Heeten B.V. Hoetmansweg 9a 8111 PL HEETEN
LOCATIE:	Hoetmansweg 9a en 9c te Heeten
ONDERDEEL:	Plattegrond Maten voor de uitvoering in het werk controleren
SCHAAL:	1:100
GETEKEND:	AV
FORMAAT:	A0+
DATUM:	11-08-2022
WIJZIGING:	29-08-2023
PROJECTNUMMER:	2020BO-TOS-Vhees
	Blad 2 van 6



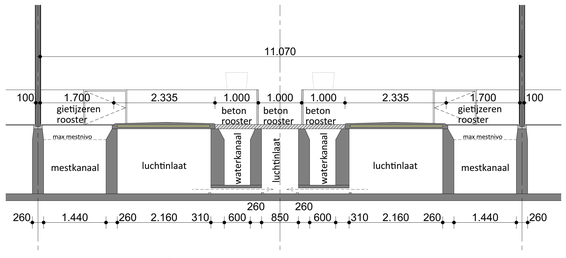
Doorsnede A-A



Doorsnede B-B



Doorsnede C-C



Doorsnede afdeling

Schaal 1:50

Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 AK Lichtenvoorde
T: (0544) 37 83 63
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT: BOUW VLEESVARKENSSTAL

OPDRACHTGEVER: Tijs Heeten B.V.
Heetensweg 9a
8111 PK HEETEN

LOCATIE: Heetensweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL: Doorsneden
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A0
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

PROJECTNUMMER: 2023BO-TUS-Vlees
Blad 3 van 6

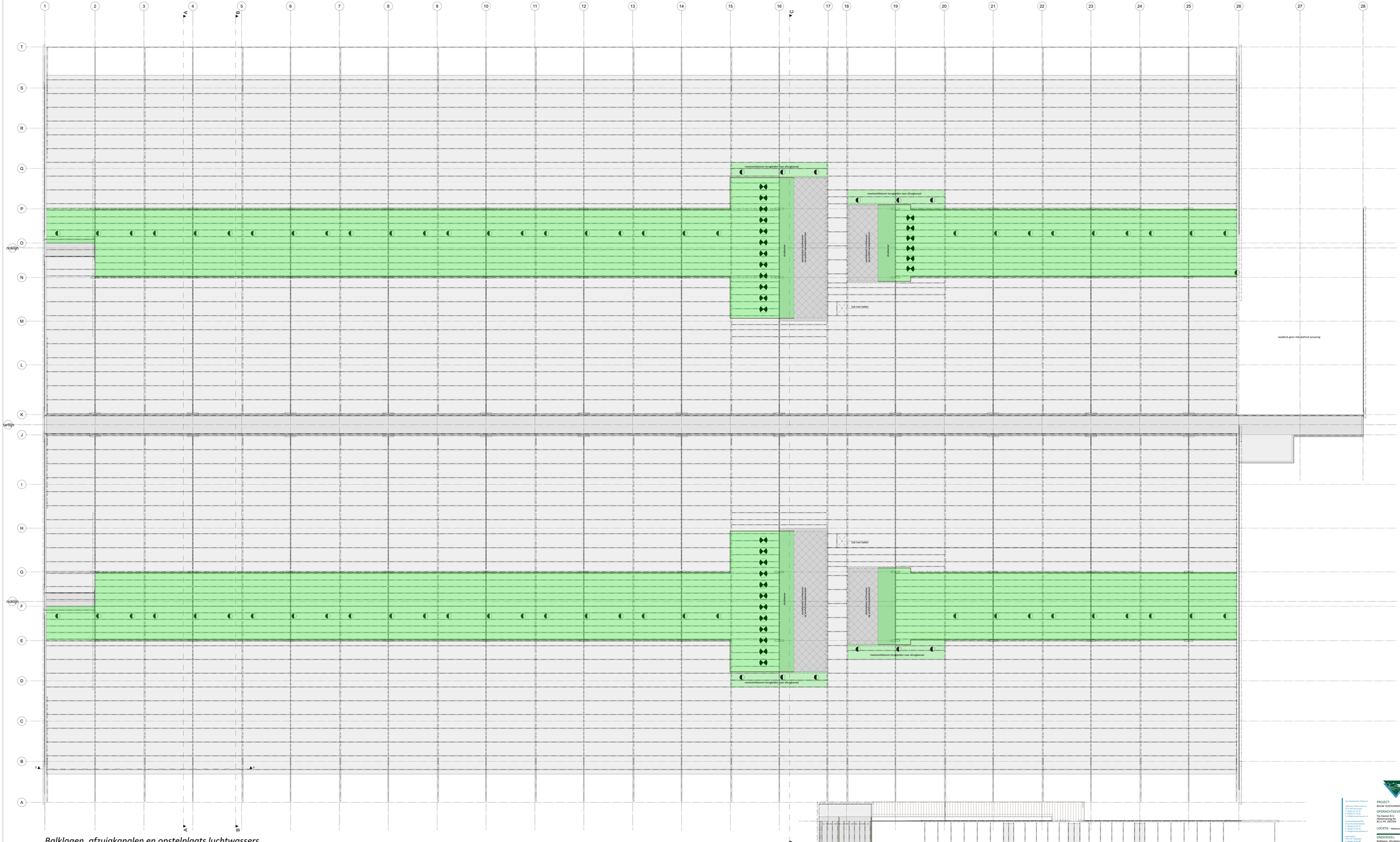
Puttenplan

PROJECT:	
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Heeze-Leende Raadhuisplein 4a 5591 CM Heeze
LOCATIE:	Hoeksmaweg 9a en 9c te Heeze
ONDERDEEL:	Puttenplan Maten voor de uitvoering in het werk controleren
SCHAAL:	1:100
GETEKEND:	AV
FORMAAT:	A0+
DATUM:	11-08-2022
WIJZIGING:	29-08-2023
PROJECTNUMMER:	2023B0-TOS-Vhee
Blad 4 van 6.	

Van Westreenen Adviseurs
Ambonese Tiddenstraat 2a
2313 GP Leiderdorp
T: (0)71 57 57 000
F: (0)71 57 57 01
E: info@vanwestreenen.nl

Vestestraatweg 93A
3708 JA Zwaluwenburg
T: (0)314 37 07 17
F: (0)431 37 53 56
E: info@vanwestreenen.nl

Nijverweg 9a
6136 KS Sittard-Geleen
T: (0)46 75 00 00
F: (0)46 75 00 01
E: info@vanwestreenen.nl



Balklagen, afzuigkanalen en opstelplaats luchtwassers

Van Westreenen Advisseurs
Ambacht Tilleborchstraat 2a
4131 NP Vianen(ut)
T: (0347) 37 42 92
F: (0347) 37 42 44
E: info@vanwestreenen.nl

Vianen(ut)
Vianenseweg 30A
4131 NP Vianen(ut)
T: (0347) 37 42 92
F: (0347) 37 42 44
E: info@vanwestreenen.nl

Haarlem
Haarlemmerstraatweg 49
2033 LS Haarlem
T: (023) 53 20 44
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT: BOUW VLEESVARKENSTAL

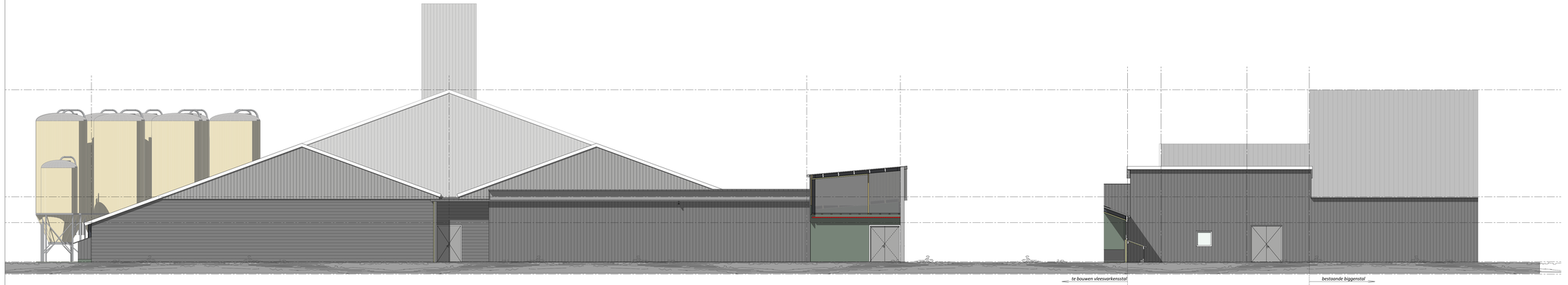
OPDRACHTGEVER: Tijs Heeten B.V. Stationsweg 9a 8331 PK HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL: Balklagen, afzuigkanalen en opstelplaats luchtwassers. Maten voor de uitvoering in het werk controleren

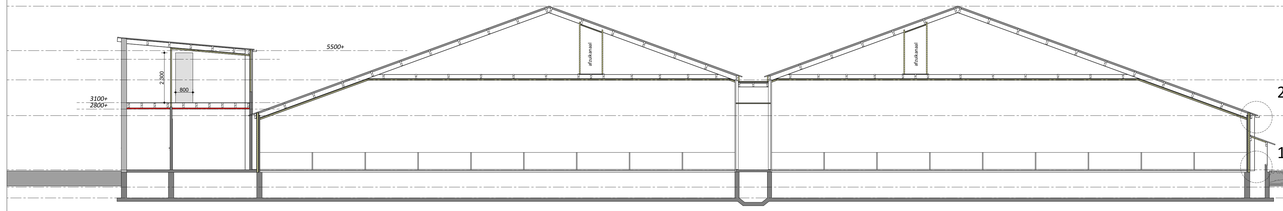
SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A0+
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

PROJECTNUMMER: 2022BO705-Vlnes
Blad 5 van 6

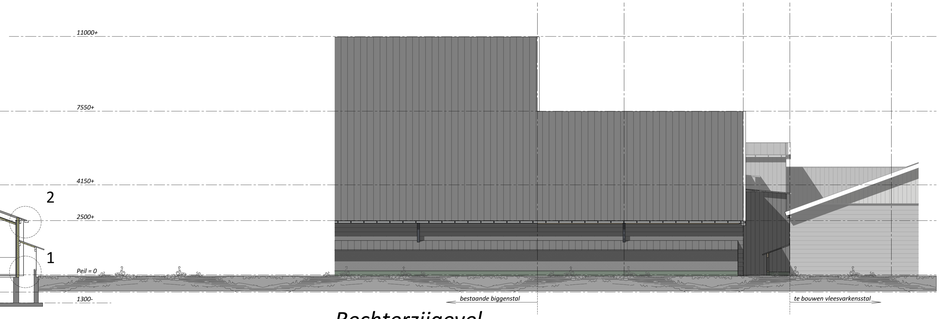


Achtergevel NIEUW

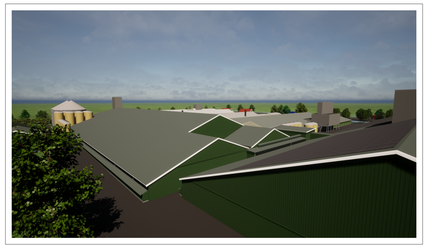
Linkerzijgevel



Doorsnede D-D



Rechterzijgevel



Brandweer renvooi

Ontvluchten

Alle deuren van de stal en reeds aanwezige bebouwing kunnen van binnenuit zonder gebruikmaking van losse voorwerpen, zoals sleutels e.d. ten alle tijd geopend worden.

Algemeen

Bezetting minder dan 1 persoon per 30 m2
Gebruiksfunctie: lichte industrie

VLUCHTROUTE AANDUIDINGEN

Het betreffende voorschrift (artikel 6.24 van het Bouwbesluit 2012) wordt voor lichte industriefuncties niet aangewezen. Vluchtroute aanduiding is niet noodzakelijk.

BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK

BINNENOPPERVLAK:
Een zijde van een constructiedeel die grenst aan de binnenlucht voldoet tenminste aan brandklasse BuZd0, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

BUITENOPPERVLAK:
Een zijde van een constructiedeel die grenst aan de buitenlucht voldoet tenminste aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
deze eis is niet van toepassing op de bovenzijde van een dak.

BELOOPBAAR VLAK:
Voor de bovenzijde van een personen bestemde vloer, een trap en een hellingbaan die grenst aan de binnenlucht geldt rookklasse s1 ƒl en brandklasse D fl, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

VRIJGESTELD:
Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructiedelen van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor de hierboven gestelde rookklasse en brandklasse geldt, is die eis niet van toepassing.

DAKOPPERVLAK:
De bovenzijde van een dak van een gebouw is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk. Dit geldt niet indien het bouwwerk geen voor personen bestemde vloer heeft die hoger ligt dan 5 m boven maaiveld, en de brandgevaarlijke delen van het dak tenminste 15 m vanaf de perceelsgrens liggen. Indien het perceel waarop het bouwwerk ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water, openbaar groen, of een perceel die niet bestemd voor bebouwing of voor een speeltuin, een kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen of van brandbare niet milieugevaarlijke stoffen wordt die afstand aangehouden tot het hart van de weg, dat water, dat groen of dat perceel.

Brandveiligheidsinstallaties:

Sproeischuimblusser
plaats en aantallen in overleg met plaatselijke brandweer

Brand- en rookcompartimenten:

brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde.

deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde tevens is de deur zelfsluitend

brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 2 zijden.

deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 2 zijden tevens is de deur zelfsluitend

Legenda

gevels sandwich- / damwandbeplating, kleur donkergroen

kozijnen kunststof, kleur wit

(dubbele) deuren, kunststof kleur donkergroen

windveren/dekstukken: gezet plaatstaal, kleur wit

dakbedekking kouddakplaten met anticondens vilt, kleur donkergrijs

alle kleuren gelijk aan bestaande stallen

Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 93 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT: VERLENGEN BIGGENSTAL

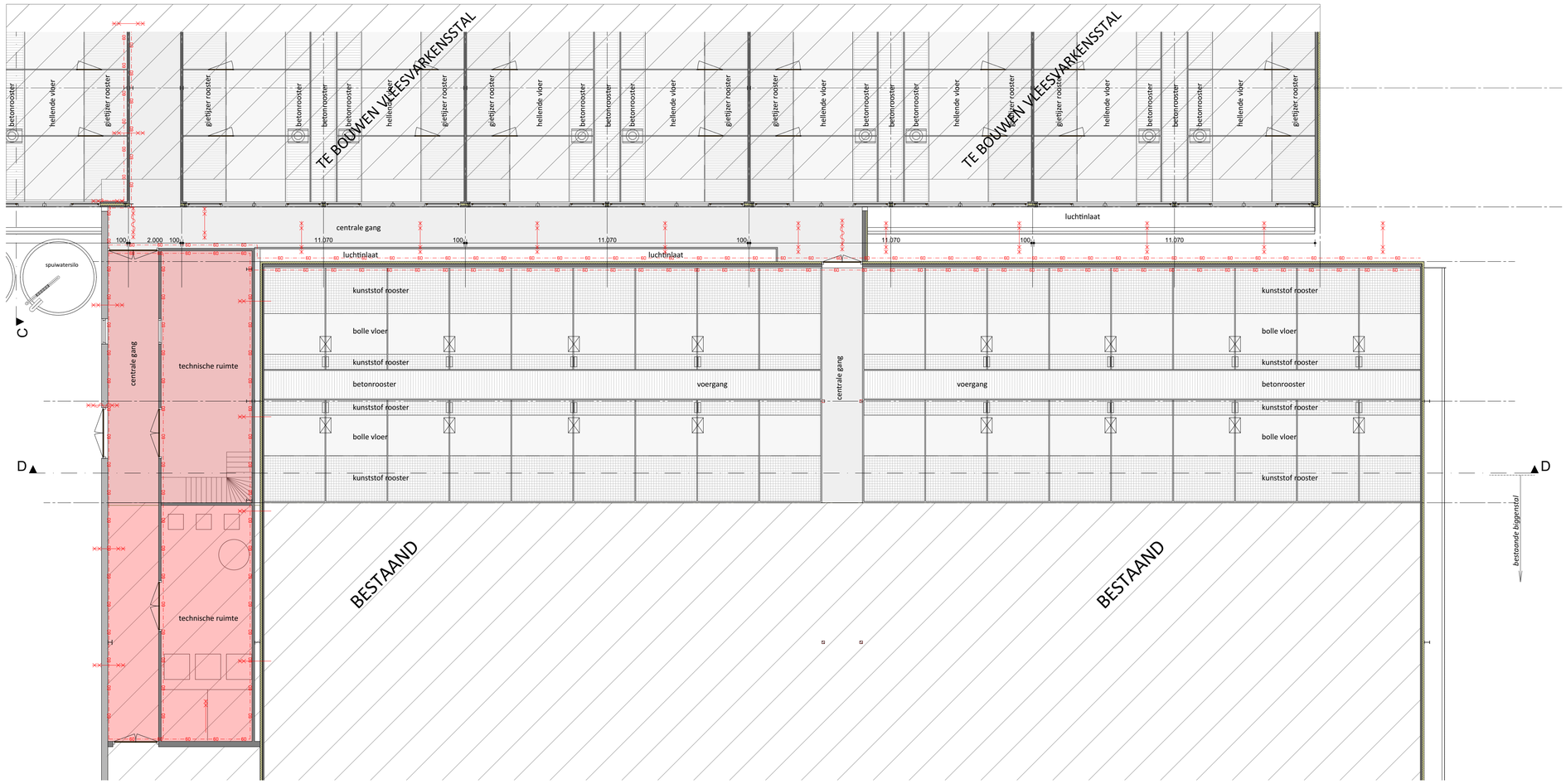
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

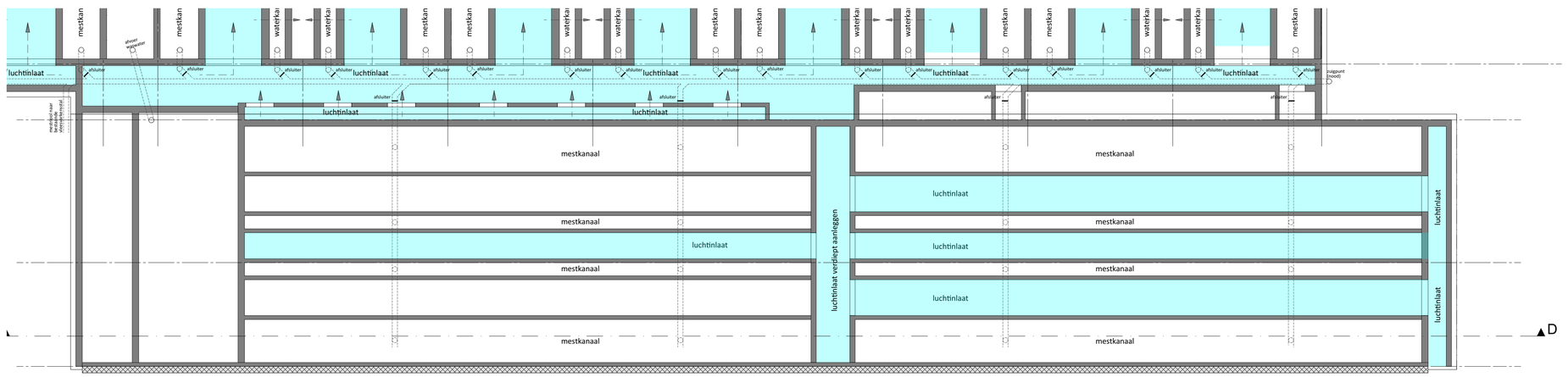
ONDERDEEL:
Situatie, gevelaanzichten en doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A1+
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-Big
Blad 1 van 2



Plattegrond



Puttenplan

Brandweer renvooi

Brandveiligheidsinstallaties:

Sproeischuimblusser
plaats en aantallen in overleg met plaatselijke brandweer

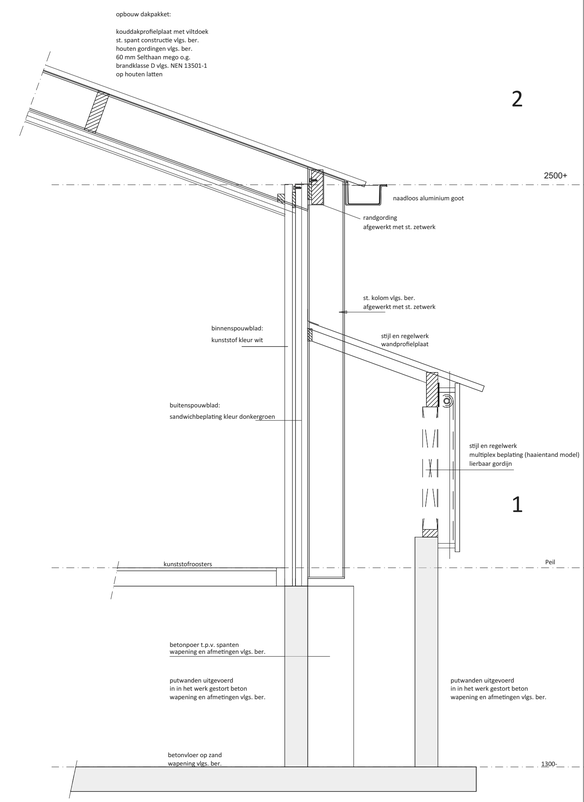
Brand- en rookcompartimenten:

brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde.

deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde tevens is de deur zelfsluitend

brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 2 zijden.

deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 2 zijden tevens is de deur zelfsluitend



Principedetails

Schaal 1:20

Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
VERLENGEN BIGGENSTAL

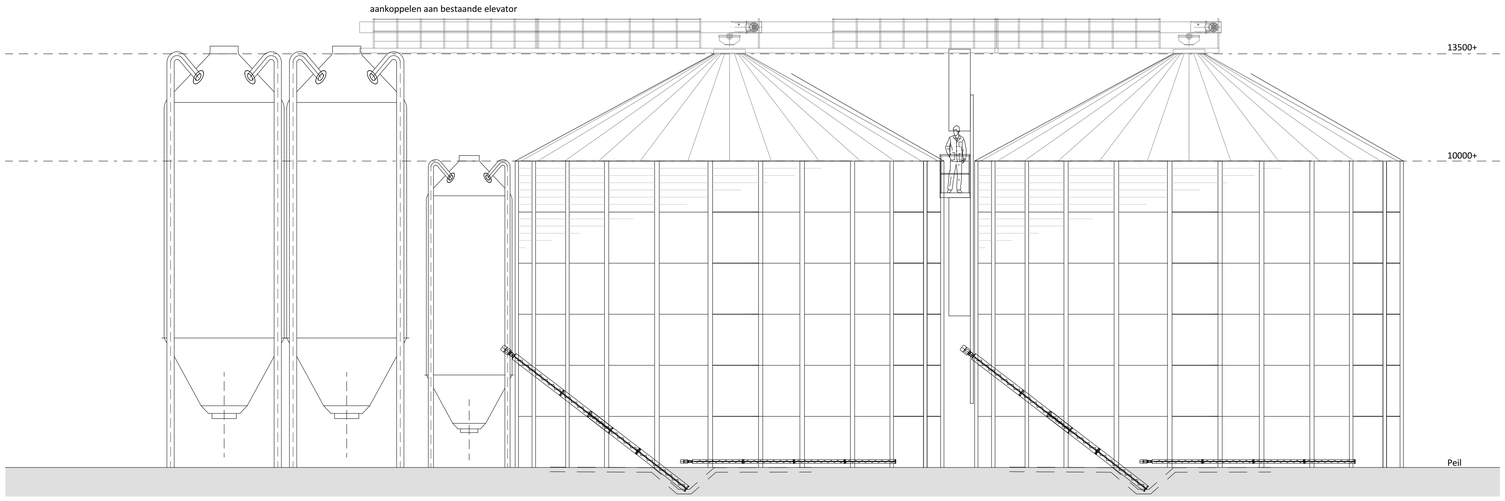
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL:
Plattegrond, Puttenplan en principedetails
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A1
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-Big

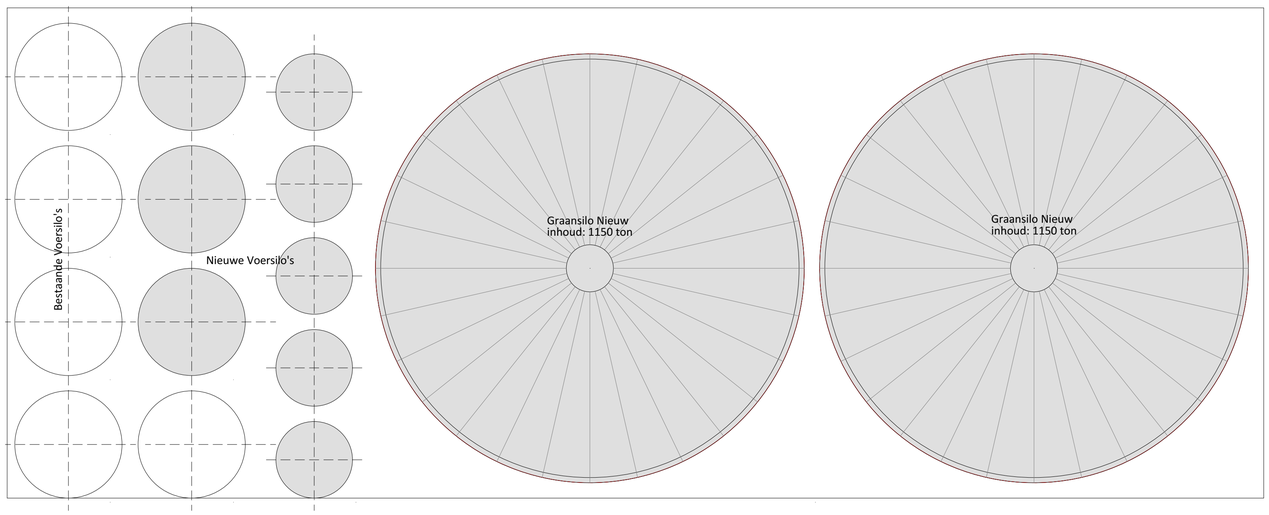


Legenda materialen en kleuren

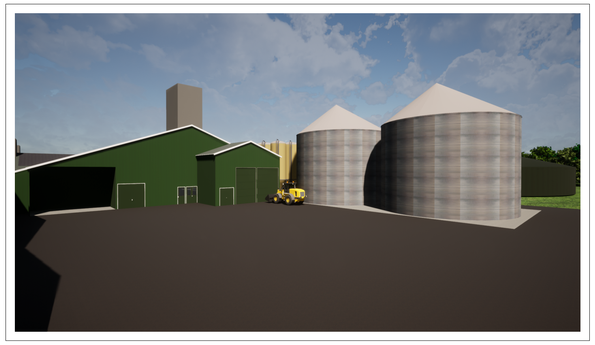
Voersilo's polyester met stalen frame

Graansilo's metalen platen, kleur zilver

Gevelaanzichten



Plattegrond



Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BOUW VOER- / GRAANSILO's

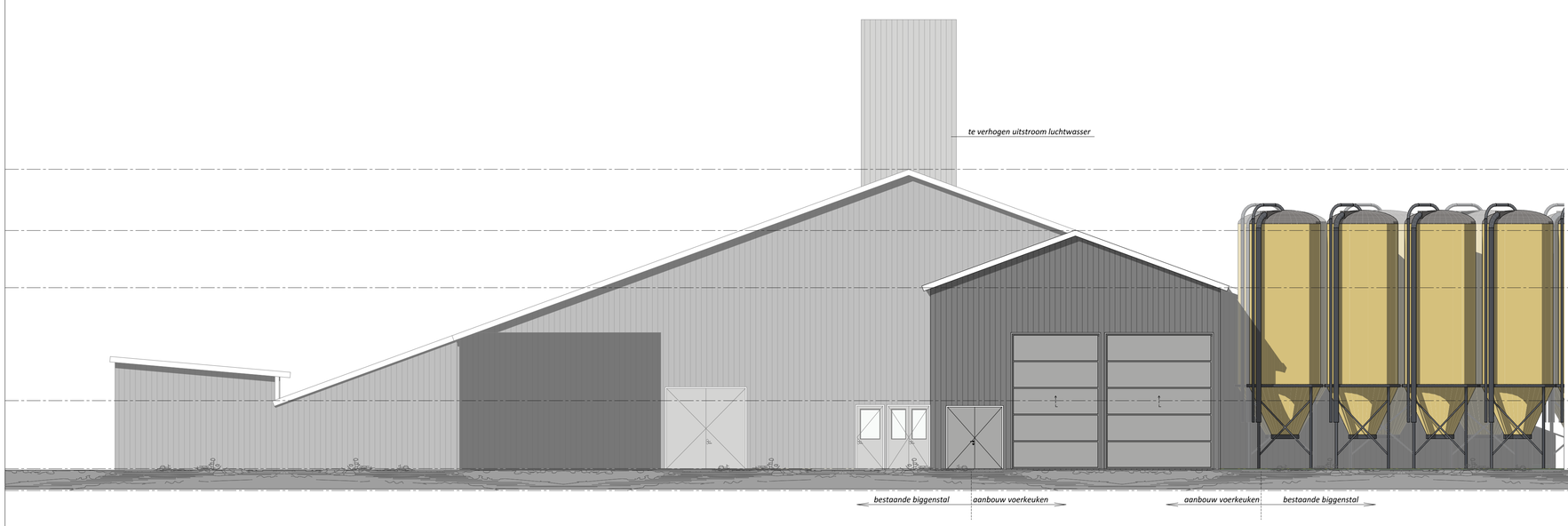
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

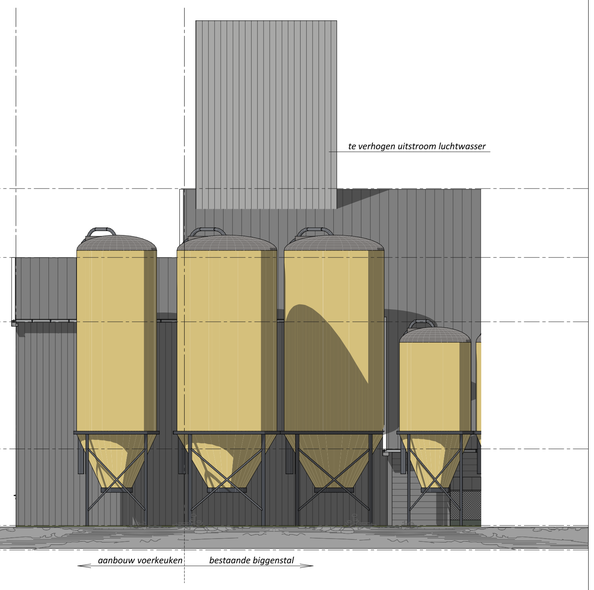
SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A1
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

ONDERDEEL:
Plattegrond, aanzicht, doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

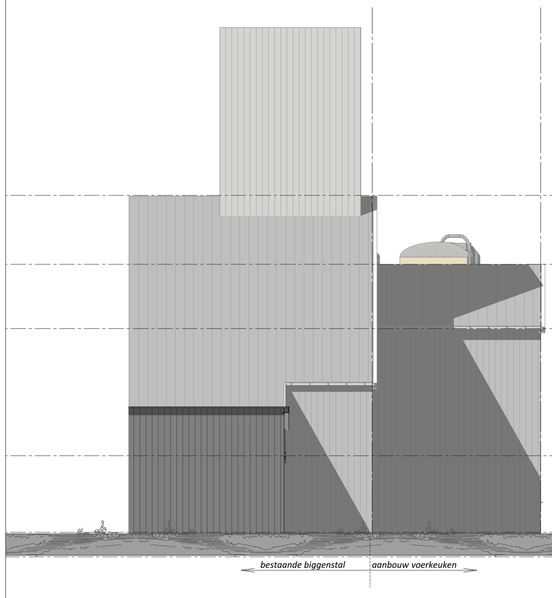
PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-Graansilo



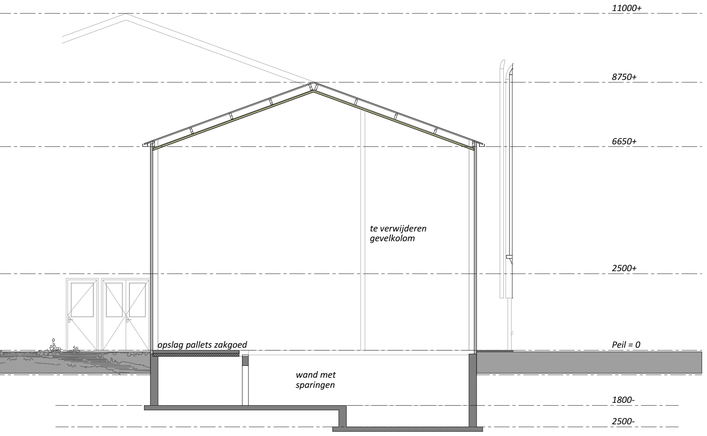
Voorgevel



Rechterzijgevel



Linkerzijgevel



Doorsnede E-E

Brandweer renvooi

Ontvluchten

Alle deuren van de stal en reeds aanwezige bebouwing kunnen van binnenuit zonder gebruikmaking van losse voorwerpen, zoals sleutels e.d. ten alle tijd geopend worden.

Algemeen

Bezetting minder dan 1 persoon per 30 m2
Gebruiksfunctie: lichte industrie

VLUCHTROUTE AANDUIDINGEN

Het betreffende voorschrift (artikel 6.24 van het Bouwbesluit 2012) wordt voor lichte industriefuncties niet aangewezen. Vluchtroute aanduiding is niet noodzakelijk.

BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK

BINNENOPPERVLAK:
Een zijde van een constructiedeel die grenst aan de binnenlucht voldoet tenminste aan brandklasse Bs2d0, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

BUITENOPPERVLAK:
Een zijde van een constructiedeel die grenst aan de buitenlucht voldoet tenminste aan brandklasse B, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.
deze eis is niet van toepassing op de bovenzijde van een dak.

BELOOPBAAR VLAK:
Voor de bovenzijde van een personen bestemde vloer, een trap en een hellingbaan die grenst aan de binnenlucht geldt rookklasse s1 fl en brandklasse D fl, beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

VRIJGESTELD:
Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructiedelen van elke afzonderlijke ruimte, waarvoor de hierboven gestelde rookklasse en brandklasse geldt, is die eis niet van toepassing.

DAKOPPERVLAK:
De bovenzijde van een dak van een gebouw is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk. Dit geldt niet indien het bouwwerk geen voor personen bestemde vloer heeft die hoger ligt dan 5 m boven meetniveau, en de brandgevaarlijke delen van het dak tenminste 15 m vanaf de perceelsgrens liggen. Indien het perceel waarop het bouwwerk ligt, grenst aan een openbare weg, openbaar water, openbaar groen, of een perceel die niet bestemd voor bebouwing of voor een speeltuin, een kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen of van brandbare niet milieugevaarlijke stoffen wordt die afstand aangehouden tot het hart van de weg, dat water, dat groen of dat perceel.

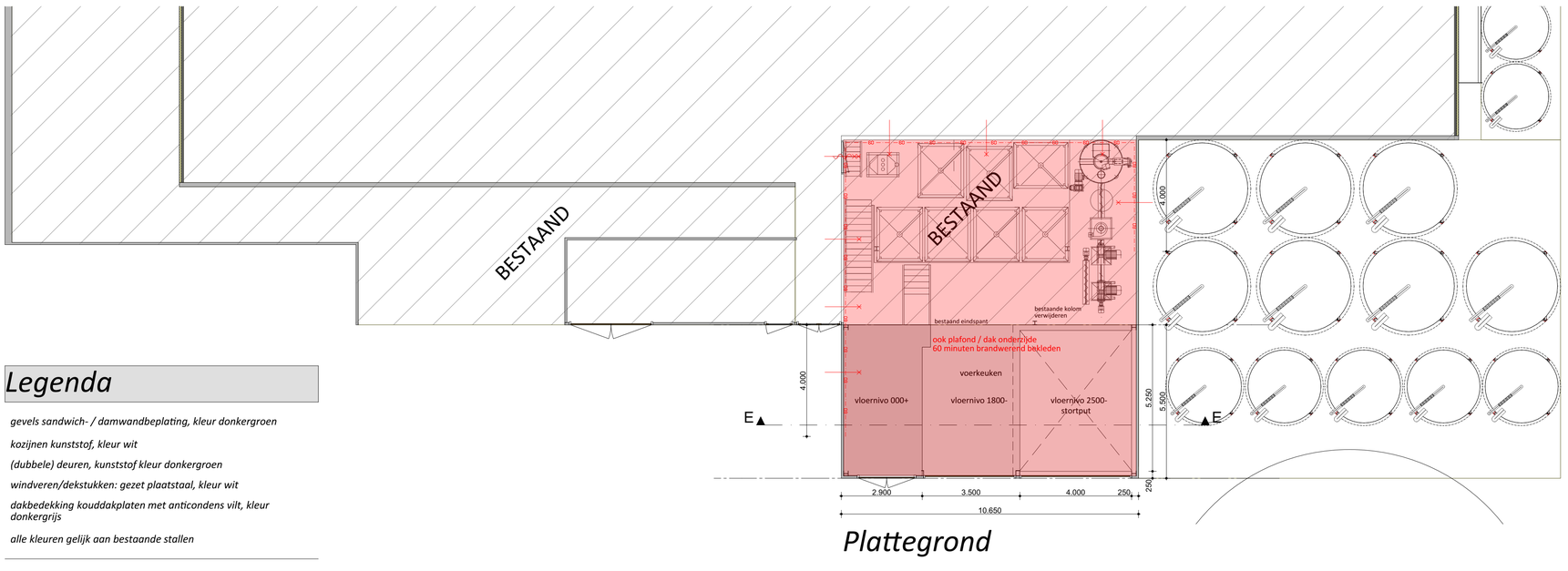
Brandveiligheidsinstallaties:

Sproeischuimblusser
plaats en aantallen in overleg met plaatselijke brandweer

Brand- en rookcompartimenten:

brandcompartiment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde.

deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van ten minste 60 minuten naar 1 zijde tevens is de deur zelfsluitend



Plattegrond

Legenda

gevels sandwich- / damwandbeplating, kleur donkergroen

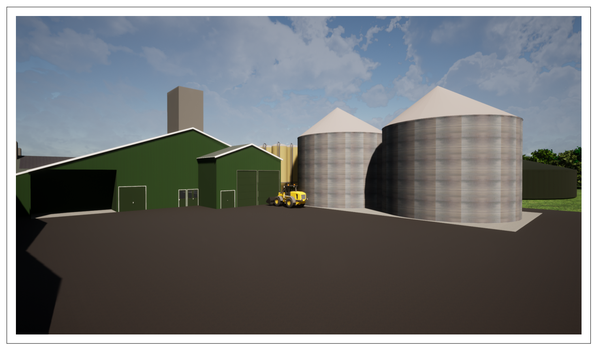
kozijnen kunststof, kleur wit

(dubbele) deuren, kunststof kleur donkergroen

windveren/dekstukken: gezet plaatstaal, kleur wit

dakbedekking kouddakplaten met anticondens vilt, kleur donkergrijs

alle kleuren gelijk aan bestaande stallen



Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
VERLENGEN VOERKEUKEN

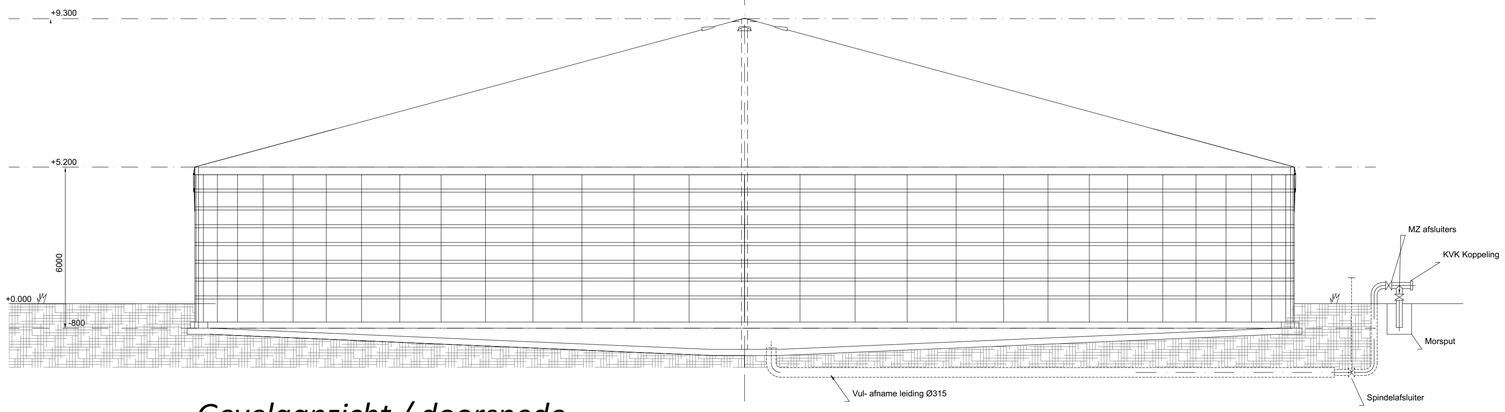
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT:
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

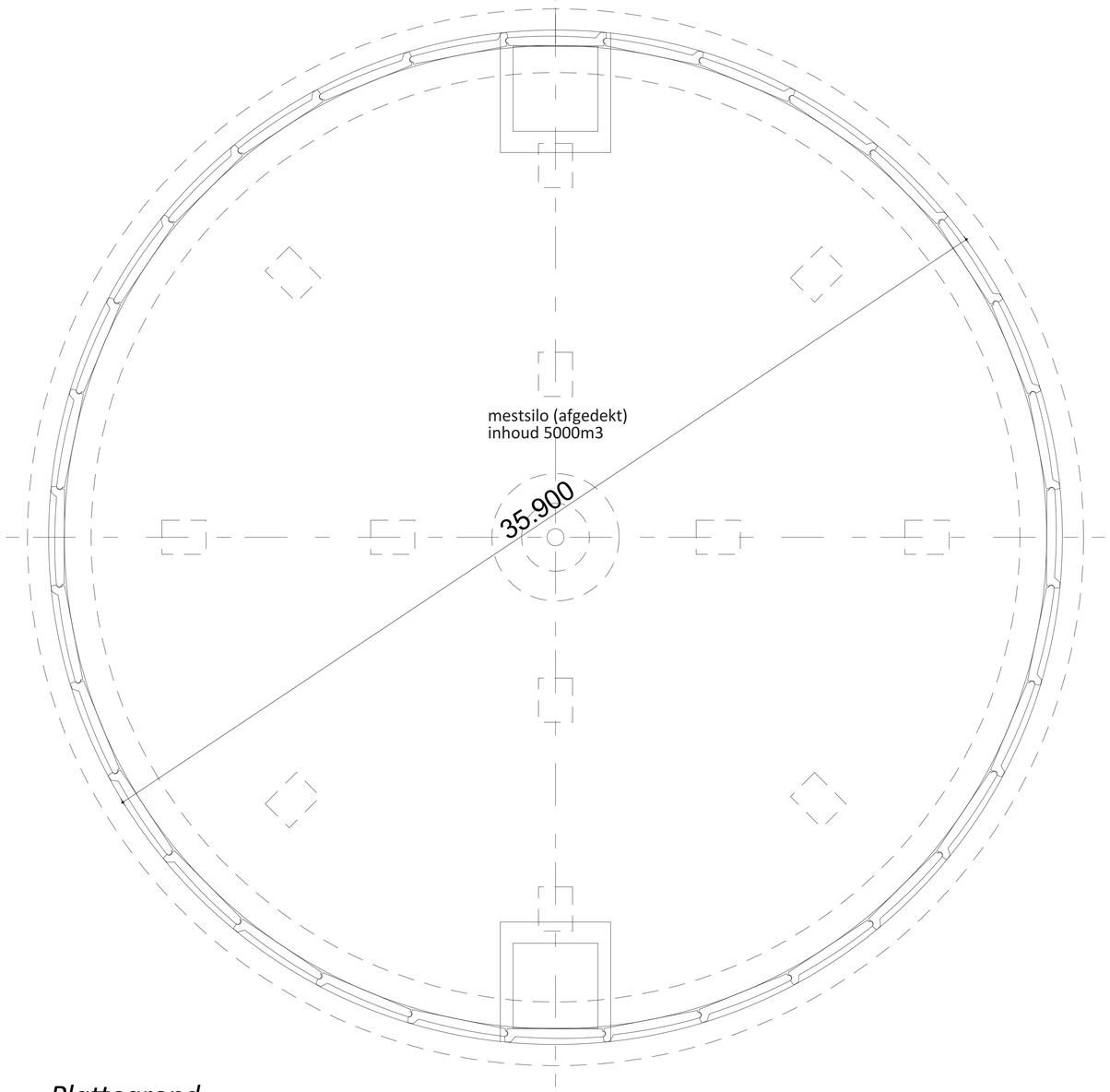
ONDERDEEL:
Situatie, gevelaanzichten, plattegrond en doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

PROJECTNUMMER:
20223O-TIJS-Voerkeuken
Blad 1 van 1

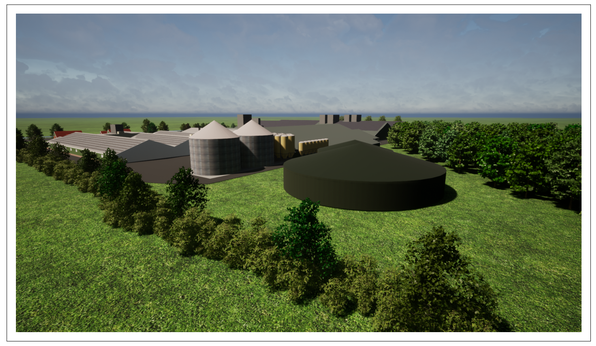


Gevelaanzicht / doorsnede

ONTWERP GEGEVENS	
ONTWERP VOLGENS	HBRM
TANK TYPE	BETONNEN METSTSILO MET KOMO ATTEST
ELEMENT TYPE	prefab beton 6 m hoog
MEDIUM	DIERLIJKE MEST
VOLUME (netto)	5000 m3
LOCATIE	BUITEN
BODEM TYPE	BETONVLOER
DAK TYPE	SPANKAP
TANKWAND	BETON ELEMENTEN
DIAMETER TANK UITWENDIG	35.9 m
DAKHOEK	15°
FUNDATIE DIEPTE	0,8 m
MATERIAAL	
PLATEN	GEWAPEND BETON C45/55 tuv
VLOER	GEWAPEND BETON C30/37 tuv
HOEK SEALER	SIKAFLEX TS+
AFDICHTING VLOER/WAND	SIKAFLEX TS+
FLENZEN UITWENDIG	PVC/GEGALVANISEERD
FLENZEN INWENDIG	PVC/GEGALVANISEERD
PUP	PVC/GEGALVANISEERD
DAK	PVC versterkt
MIDDENKOLOM DAK	AZOBE of gelijkwaardig
TAN KLEUR UITWENDIG	BETON GRIJS
DAK KLEUR	GRIJS



Plattegrond



Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BOUW MESTSILO

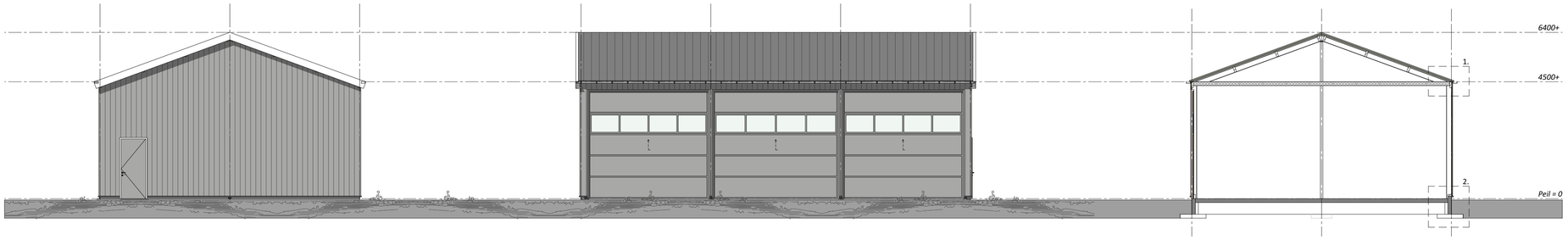
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A1
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 29-08-2023

ONDERDEEL:
Plattegrond, aanzicht, doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

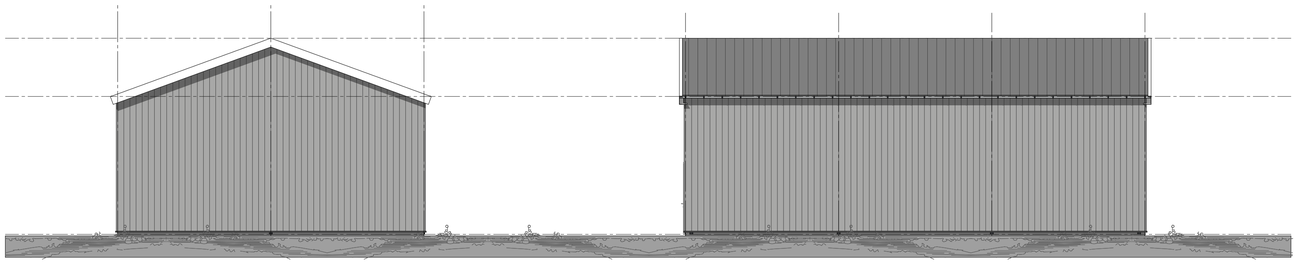
PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-Mestsilo
Blad 1 van 1



Voorgevel

Linkerzijgevel

Doorsnede A-A



Achtergevel

Rechterzijgevel

Legenda

gevels sandwich- / damwandbeplating, kleur donkergroen

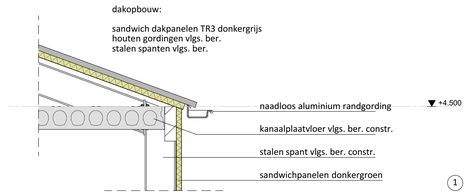
kozijnen kunstst of, kleur wit

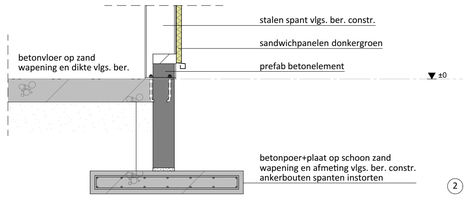
overheaddeuren, sandwichbeplating, kleur donkergroen

windveren/dekstukken: gezet plaatstaal, kleur wit

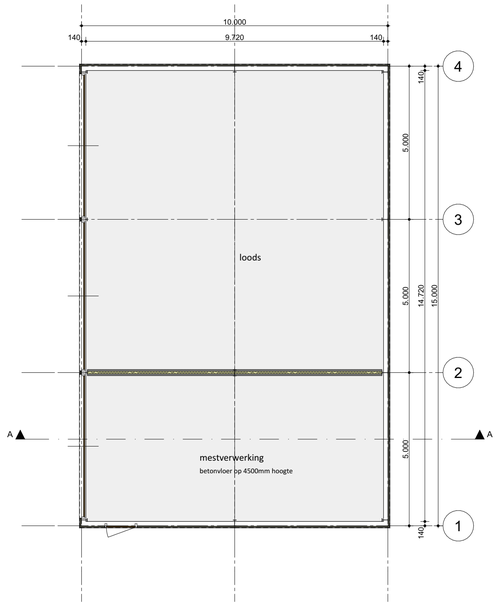
dakbedekking sandwichbeplating (TR3), kleur donkergrijs

alle kleuren gelijk aan bestaande stallen

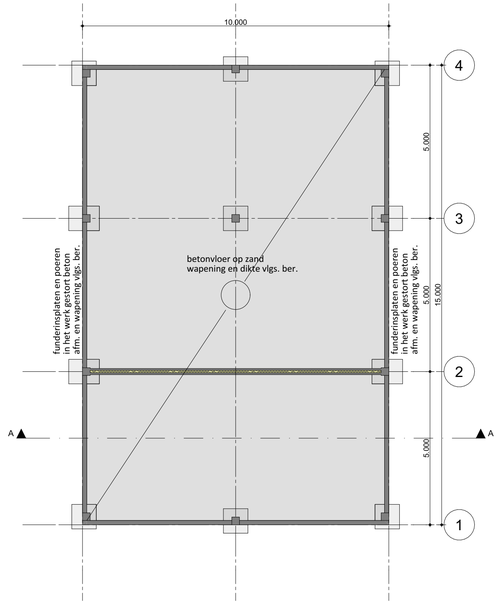




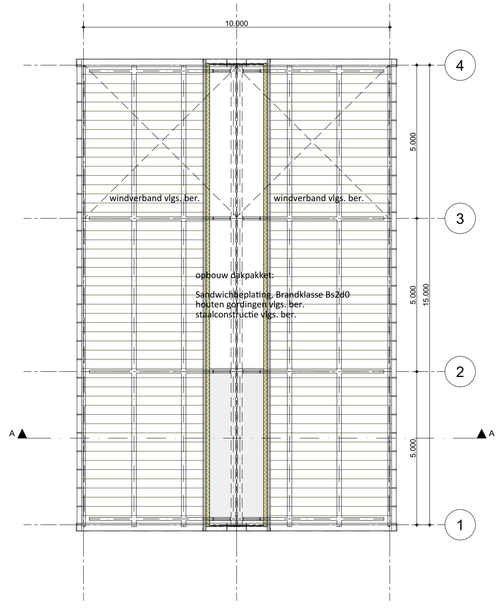
Principedetails



Plattegrond



Fundering



Kapplan



Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BOUW LOODS

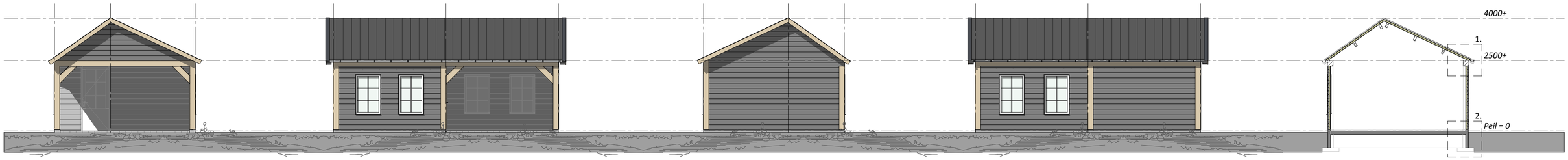
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

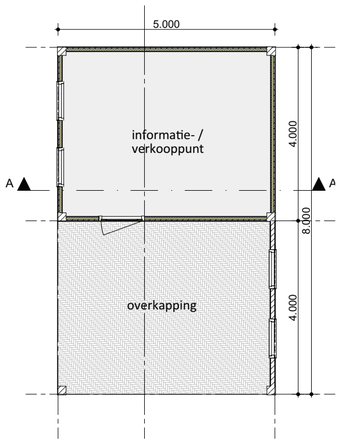
SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A1
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 30-08-2023

ONDERDEEL:
(Constructie)Plattegrond(en), gevelaanzichten, doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

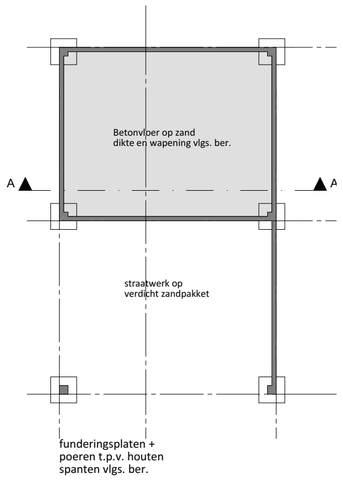
PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-Loods



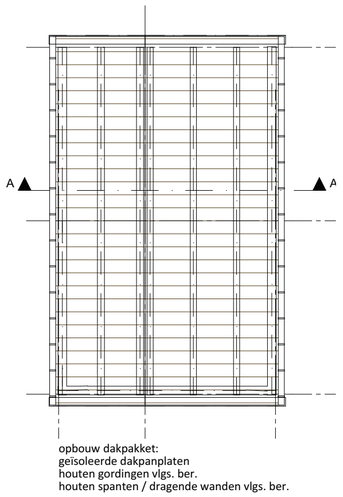
Voorgevel | *Linkerzijgevel* | *Achtergevel* | *Rechterzijgevel* | *Doorsnede A-A*



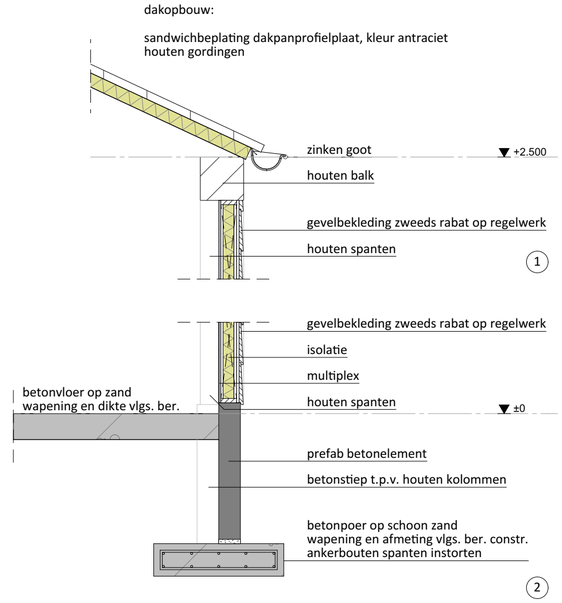
Plattegrond



Fundering



Kapplan



Details

Legenda

gevels houten zweeds rabatdelen, kleur zwart plating

deuren en kozijnen hout, kleur wit

dekstukken: zink, kleur grijs

windveren: hout, kleur naturel

zinken goot, kleur grijs

dakbedekking sandwichbeplating dakpanprofielplaat, kleur antraciet

Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BOUW INFORMATIERUIMTE

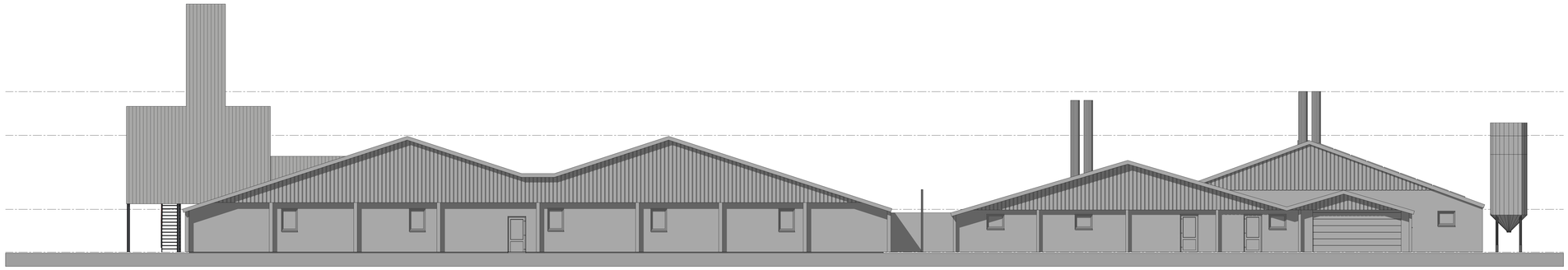
OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

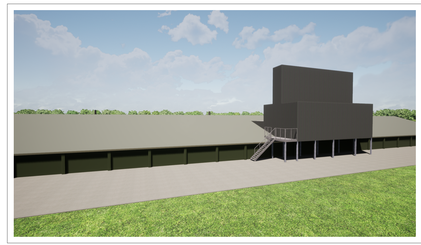
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A2
DATUM: 11-08-2021
WIJZIGING: 30-08-2023

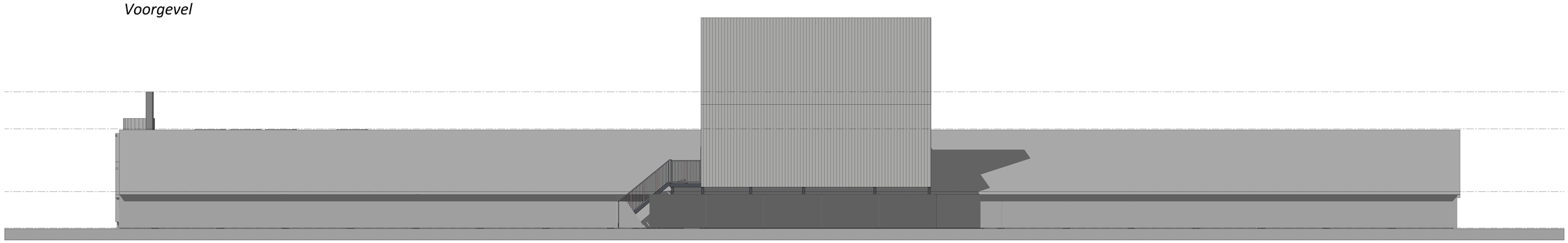
ONDERDEEL:
(Constructie)Plattegrond(en), gevelaanzichten, doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-INFO
Blad 1 van 1

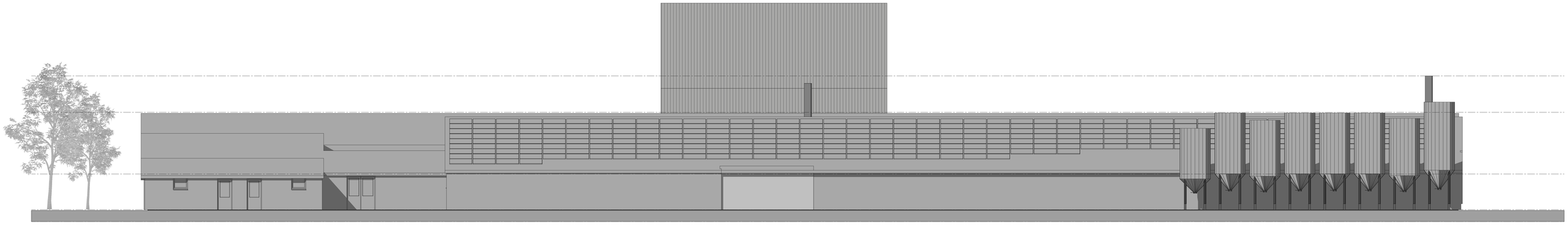




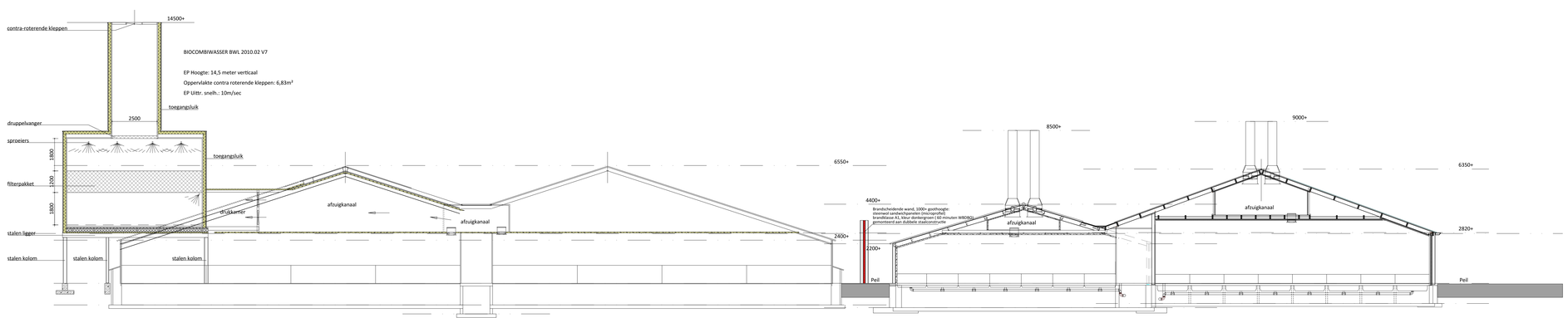
Voorgevel



Linkerzijgevel



Rechterzijgevel



Doorsnede stal 1

Doorsnede A-A

Legenda

gevelbekleding luchtwasser: damwand-/sandwichbeplating, kleur grijs (als bestaande daken)



Van Westreenen Adviseurs

Scherpenzeelseweg 11
3815 CK Amersfoort
T: (0)442 47 42 91
F: (0)442 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0)544 37 97 37
F: (0)442 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
9651 AT Tubbergen
T: (0)546 70 45 86
F: (0)442 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BOUW AFZUIGKANAAL EN LUCHTWASSER

OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111PK HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL:
Gevelaanzichten en doorsnede
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:100
GETEKEND: EG/AV
FORMAAT: A0
DATUM: 24-11-2022
WIJZIGING: 30-08-2023

PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-LUCHTWASSER
Blad 1 van 2

4 voersilo's

opstelplaats luchtwasser

drukkamer

AFZUIGKANAAL

AFZUIGKANAAL

luchtinlaat

luchtinlaat

luchtinlaat

luchtinlaat

mestbuis

mestkelder
inhoud 2760m3

centrale gang

centrale gang

centrale gang

centrale gang

voergang

PP

PG

nw.stkl.

best. stkl.

beit. stkl.

Schoorsteen verrijkingsbox

Brandscheidende wand, 1000+ goothoogte:
steenwol sandwichpanelen (microprofiel)
brandklasse A1, kleur donkergroen (60 minuten WBDBO)

Brandscheidende wand, 1000+ goothoogte:
steenwol sandwichpanelen (microprofiel)
brandklasse A1, kleur donkergroen (60 minuten WBDBO)

14 kraamhokken

16 kraamhokken

Afzuigkanaal dak

Nieuw afzuigkanaal

buffergat 1,5 x v. scheiden dunne & dikke fractie mest

douche

hygienesluis

Kantine

Meter Kast

Kantoor

berging

KI

40.040

3.000

19.440

3

160 st. kraamzeugen (2009.12 V4) D 1.2.17.4

Plattegrond

Van Westreenen Adviseurs

Scherpenzeelseweg 11
3772 MD Leusden
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Vanaardtlaweg 55E
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 71 01 86
F: (0546) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
BOUW AFZUIGKANAAL EN LUCHTWASSER

OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:100

GETEKEND: EG/AV

FORMAAT: A0

DATUM: 24-11-2022

WIJZIGING: 30-08-2023

ONDERDEEL:
Plattegrond
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

PROJECTNUMMER:
2023BO-TIJS-LUCHTWASSER

blad 2 van 2

4 Advies Het Oversticht d.d. 15 februari 2022

Het Oversticht

Ervenconsulentadvies 2819 RAT, Heetenseweg 9a, gemeente Raalte

Datum : 15-2-22
Kader : advies inpassing uitbreiding advisering fase 2 (fase 1 2594 RAT, 25 maart 2020)
Fase : principeverzoek



Heetenseweg 9a, Raalte (opname uit 2020)

1. Opgave

Op het erf aan de Heetenseweg 9a vindt een uitbreiding plaats aan de noordzijde. In maart 2020 is hiervoor al een advies ruimtelijk gegeven. Na participatie met de buurt zijn specifieke wensen naar voren gekomen van een inpassing aan de noordzijde met een aarden wal en behoud van een open zone ten noorden.

2. Advies

Vanuit het eerdere advies in combinatie met de uitkomsten van de participatie doen wij het volgende voorstel. Wij zijn van mening dat er een passend compromis kan ontstaan tussen een optimale inpassing direct nabij de uitbreiding en een versterking van de landschapskwaliteit op enige afstand van de stal. De aanplant op afstand zorgt voor een 'filtering', 'afleiding' van het zicht op de stal. En draagt daardoor ook positief bij aan het totale beeld. Het perspectief in de open ruimte wordt zelfs meer bijzonder door de aanplant van enkele bomen.

2.1 Landschap

Op afstand van de stal worden knotwilgen, een els en een wilg aangeplant. Een solitaire boom is al aanwezig. Behoud van zichten is een voorwaarde, anderzijds was het landschap eerder meer aangeplant met struwelen en losse bomen. De wilg en els worden geplant daar waar de sloten (noord-zuid en oost-west) samen komen. Deze locatie geeft op termijn een meerwaarde aan het perspectief in de open ruimte.
Langs de sloot, meer aan de westzijde van het perceel, wordt een aanplant van knotwilgen gedaan op ruime afstand van minimaal 8 meter waardoor doorzicht behouden blijft. Deze rij 'filtert' het zicht op een deel van de uitbreiding vanuit het noordwesten gezien, de bocht in de weg. Knotbomen stonden er vroeger meer in het landschap. De wilgen kunnen om en om geknot worden zodat er altijd een optimaal doorzicht enerzijds ontstaat, maar ook een 'filtering'.

2.2 Erf

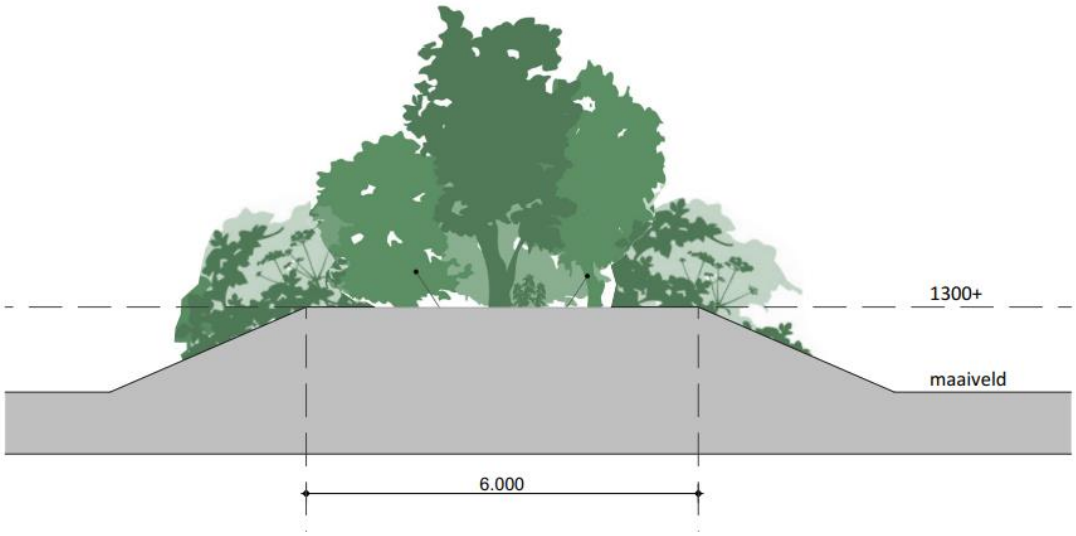
Het erf wordt ingepast met een singel aan beide zijden (noord en zuid) met inheemse struiken en bomen. Als groenblijvers zijn in het inheemse assortiment niet veel soorten te vinden. Wel kan er voor worden gekozen om struiken te planten met een dichte takkenstructuur, of struiken die kunnen worden geknot/afgezet waardoor ze een compacte dichte structuur krijgen. Het beheer kan gefaseerd worden gedaan. Zo blijft er altijd een 'groene' singel aanwezig.

Aarden wallen, een wens van omwonenden, zijn landschappelijk minder passend. Een verhoging met aanplant kan wel worden gemaakt als deze structuur meer onderdeel wordt van het landschap als geheel. Er wordt voorgesteld een verhoging van aarde te maken in een brede zone van 6 tot 8 meter waarbij het talud geleidelijk oploopt. De randen kunnen dicht worden ingeplant met struiken, de bomen in een driehoeksverband in de middenlijn. Op termijn zal het niet zichtbaar zijn dat deze aanplant is gedaan op een wal. In overleg kunnen we bespreken hoe de wal het beste kan worden 'opgebouwd'. De insteek is een natuurlijke uitstraling als geheel.

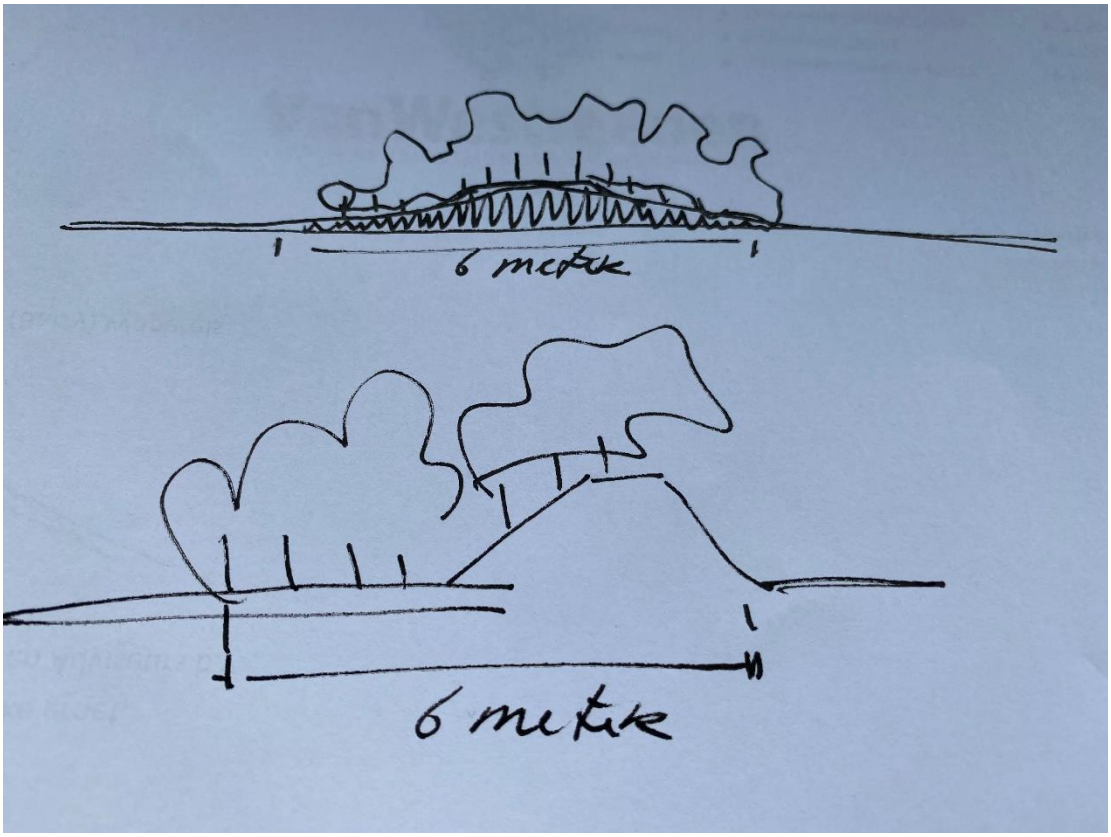
De voorzijde van het erf wordt ingepast met een aaneengesloten natuurlijke inbedding waarin de waterberging ligt. De aanplant van bomen en struiken is inheems. De noordelijke toegang wordt alleen gebruikt voor fietsers en wandelaars. Hier wordt een zit/infoplek geplaatst, bereikbaar met een brug over het water. In de gevel van de stal wordt een mogelijkheid gecreëerd om door de wand te kijken naar de varkens. De opening kan niet tot aan de grond transparant worden gemaakt omdat de varkens een stevige onderwand nodig hebben, maar wordt zo laag en ruim mogelijk zodat er een goede inkijk is in de stal.

Soorten inheemse bomen: eik, linde, lijsterbes, berk*, wilg*. Els* kan evt op lagere delen (*incluis snelgroeiers die je later kunt dunnen).
Soorten inheemse struiken (niet geheel groenblijvend, maar ook een aantal compacte struiken (dichte takstructuur)): hazelaar, wilde liguster, beuk, kornoelje, hondsroos, sleedoorn, meidoorn, veldesdoorn, wilg, krent, vlier.

In voorjaar bloeien de struiken en in het najaar komen er bessen aan (voedsel voor vogels en insecten en de dichte singel geeft dekking voor fauna divers).

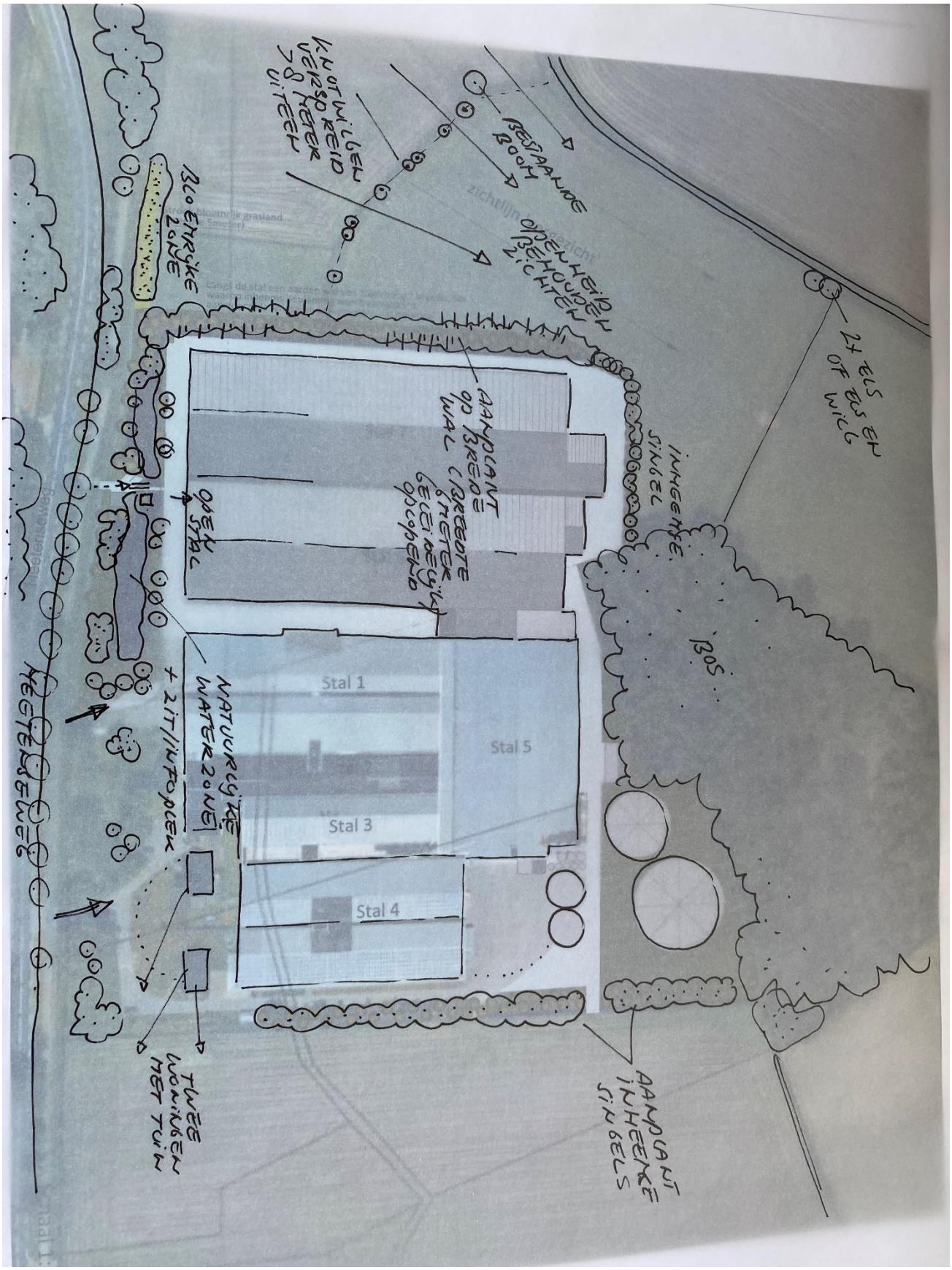


Voorstel aarden wal Tekening Van Westreenen



Principes aarden wal geschetst door de ervenconsulent: de wal moet een natuurlijke uitstraling krijgen. Hoogte max 1.3 tot 1.5 meter op hoogste punt. Ingeplant met inheemse soorten bomen en struiken.

Bovenstaande opties nader te bespreken.


Stal 1
Stal 5
Stal 3
Stal 4
24 EUS EN OF EUS EN WIEG
INHEEMSE SINGEL
BOS
AANPLANT OP BREDE WAL (BREEDTE 6 METER, GEEN RUIMTE VOOR OPSCHOPEND
OPEN STAL
NATUURLIJKE WATERZONE
+ 2 IT/INTOPLEK
TWEE WONINGEN MET TUIN
AANPLANT INHEEMSE STRUIKEN
BESTAANDE BOOM
KUILWEIDEN VERSPREID 78 METER UITEEN
OPEN HEIDEN BEHOUDEN ZICHTEN
BIO ENRYKE ZONE

5. Colofon

Titel
Ervenconsulentadvies 2819 RAT Heetenseweg 9a

Datum
15-02-2022

Opdrachtgever
Familie Tijs, Heeten, Raalte

Opdrachtnemer
Het Oversticht
Postbus 531
8000 AM Zwolle

Heeft u nog vragen over dit advies?
Neemt u dan contact op met:

Ingrid Nij Bijvank-van Herel
ingrid.vanherel@hetoversticht.nl
06-46 71 80 01

Het Oversticht

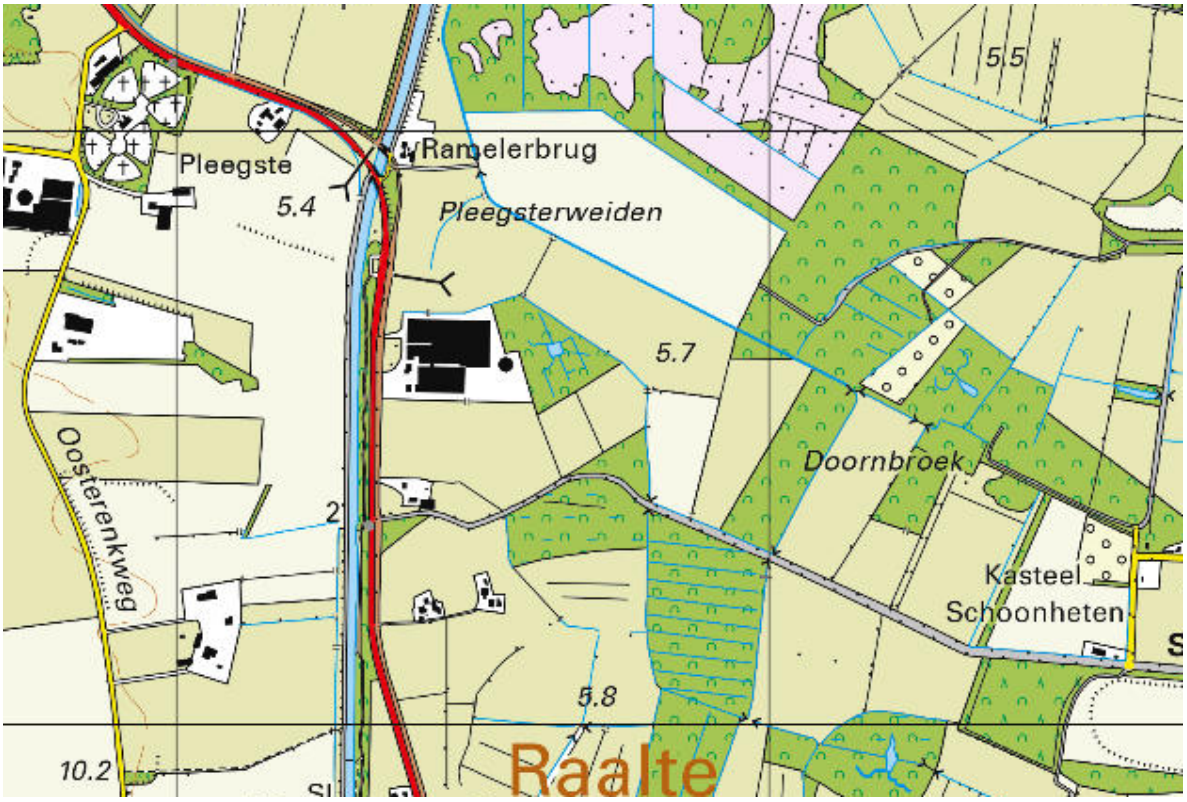


Ervenconsulentadvies 2594 RLT: Heetenseweg 9a, gemeente Raalte

Datum : 25 maart 2020
Kader : advies KGO uitbreiding varkenserf
Fase : initiatief

1. Situatie

Het erf van de familie ligt aan de doorgaande weg van Raalte naar Heeten, aan de Heetenseweg 9a. Ten noorden van het erf buigt de weg over het kanaal. Het bedrijf bestaat uit een compact complex met verschillende stallen. De stallen hebben een gesloten uiterlijk. Aan de voorzijde ligt het oude voorerf met hierin twee burgerwoningen. Aan de oostzijde van het erf ligt het meer besloten en lagergelegen broekontginningslandschap waarin ook het landgoed Schoonheten ligt. Aan de westzijde van de weg en het kanaal het landschap van de Pleegster enk, een oud landbouwcomplex.



2018

2. Opgave

Het bedrijf is relatief jong en na de opstart in 1986 gegroeid naar de huidige maat. In 1993 vond de eerste uitbreiding plaats en in 2011heeft aan de zuidzijde een tweede grote uitbreiding plaatsgevonden. De volgende uitbreiding zal plaatsvinden aan de noordzijde. Het bedrijf groeit daarmee naar een maat van 3 ha. De ambitie van de eigenaren is de kringloop meer gesloten te maken; een kleinere footprint. Ook heeft het bedrijf activiteiten op het vlak van educatie. Dit willen zij ook verder uitbreiden.

De provincie en de gemeente stellen bij een schaalontwikkeling als deze als verplichting dat naast de basisinspanning aanvullende investeringen worden gedaan (KGO). De adviseur heeft ons gevraagd in dit stadium van de planvorming mee te denken over de mogelijkheden die er zijn om extra investeringen te doen. Dit kan op het vlak van ruimtelijke kwaliteit (aanvullend op de bassinspanning), biodiversiteit, klimaatadaptatie, duurzaamheid en dierwelzijn (aanvullend op huidige wettelijke eisen), of meer maatschappelijk sociaal gericht, zoals de educatie die al deels plaatsvindt.
In dit advies benoemen wij naast de basisinspanning de randvoorwaarden die als extra investering kunnen gelden. Het is aan de eigenaar welke randvoorwaarden verder worden uitgewerkt en aan de gemeente te bepalen of de extra investeringen in balans zijn met de uitbreiding.

2.1 Beleid provincie

Omgevingsvisie en Kwaliteitsimpuls groene omgeving

De percelen liggen in het jonge heide- en broekontginningslandschap. De ambitie is de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden een stevige impuls te geven en soms een transformatie wanneer daar aanleiding toe is. De dragende structuren worden gevormd door landschappelijke raamwerken van lanen, bosstroken en waterlopen, die de rechtlijnige ontginningsstructuren versterken. Binnen deze raamwerken is ruimte voor verdere ontwikkeling van bestaande erven en soms de vestiging van nieuwe erven, mits deze een stevige landschappelijke jas krijgen.

2.2 Beleid gemeente

Landschapsontwikkelingsplan (dekzandlaagte)

Het perceel ligt in het dekzandgebied. De afwisseling van erven (met beplanting), lanen en open ruimtes zijn bepalend. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden aangesloten bij de kenmerken van dit deelgebied. Bij ontwikkelingen op de erven is het wenselijk in te spelen op het nattere karakter van dit deelgebied door in de beplantingskeuze hierbij aan te sluiten. De opgaven vanuit natuur en water richten zich op het ontwikkelen van natuurlijke oevers direct langs de weteringen en door vasthouden van water in verbrede watergangen. Dit sluit aan bij het sterke functionele en agrarische karakter van het deelgebied.

Voor recreatie wordt in deze gebieden ingezet op de versterking van de routenetwerken.

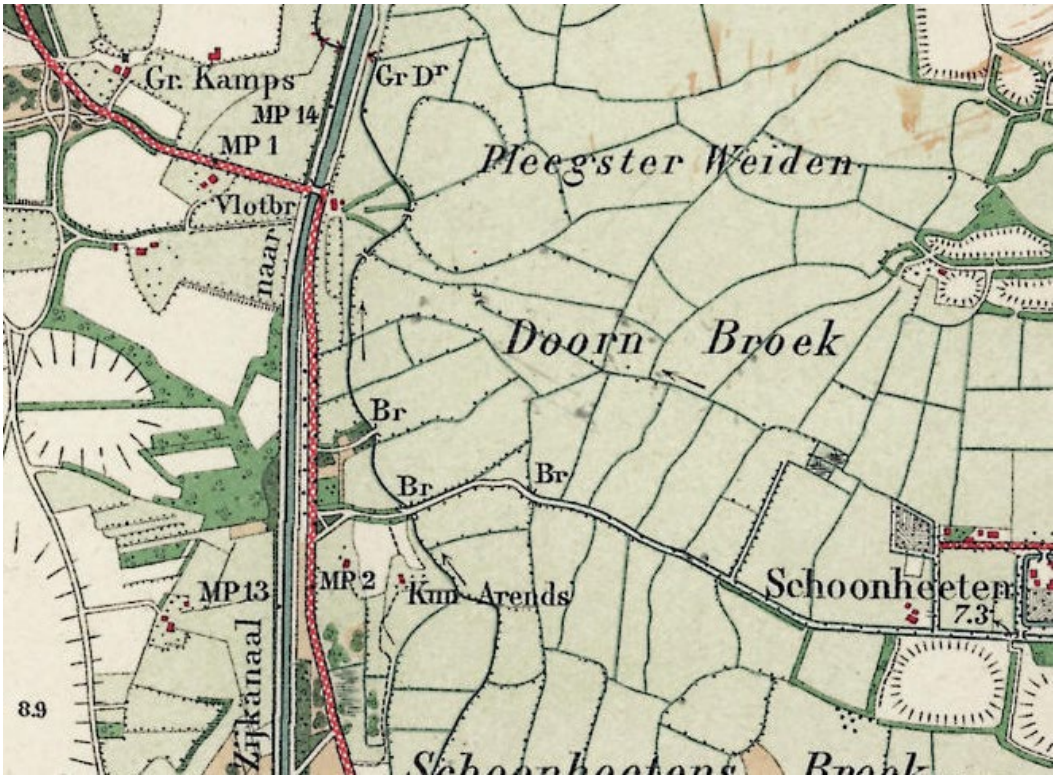




1986: Doornbroek ingeplant met (hak)hout. Landschap meer besloten aan de oostzijde.



1955: Doornbroek open en Pleegsterweiden ingeplant (hak)hout. Oude waterloop aan westzijde nog zichtbaar.



1950: Pleegsterweiden en Doornbroek natte open weides, knot)bomen langs sloten.



1900: Aan de westzijde van het broekgebied meer singels

3. Advies

3.1 Landschap

De uitbreiding van het erf betekent, hoewel compact, een forse opschaling. Met name vanaf de noordzijde gezien betekent dit een zichtbare ingreep in het landschap. Grote agrarische erven komen meer voor in het buitengebied van Raalte, maar bij elke uitbreiding is het wenselijk om een zorgvuldige inpassing te ontwerpen en een aanvullende ontwikkeling van kwaliteit landschappelijk of anderzijds te genereren.

De meer rationele blokopzet van de broekontginning is kenmerkend voor dit deelgebied. De huidige beslotenheid door bosschages vormt een contrast met het meer open enk gebied aan de andere zijde van het kanaal. De nieuwe uitbreiding van het erf kan deze kenmerken benutten en versterken. Zowel de basisinspanning en de KGO kan hierop worden ingezet.

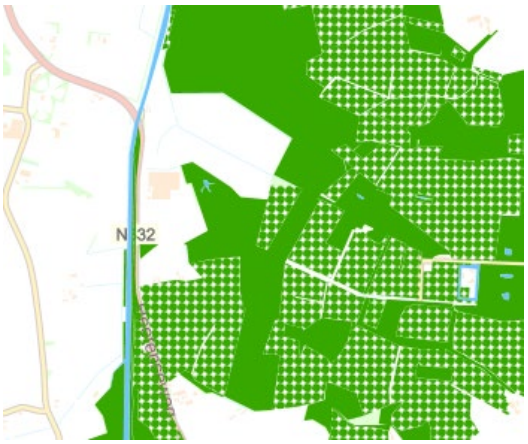
Basisinspanning



- **Aanplant van de overgang van het erf naar het landschap. In aansluiting op de kenmerken van het broeklandschap (bossen, singels en bomenrijen), landschappelijke soorten (hak)hout:**
    - **Inpassing aan de zijde van de grote volumes, direct in aansluiting op de volumes en ook in het landschap aansluitend. De eigenaar wil hiervoor de bestaande aanplant aan de noordzijde van de stal benutten. Herplant van soorten is mogelijk tot een bepaalde maat van bomen en struiken. Wij adviseren hiervoor bij een deskundige advies te vragen. De nieuwe aanplant en groei van streekeigen struiken gaat relatief snel. Bij herplant is er (soms na enkele jaren) kans op terugslag of het niet aanslaan van plantmateriaal.**

- De eigenaar aan de noordzijde en de gemeente hebben in eerdere gesprekken met de eigenaar als wens geuit vrij zicht richting het open broekgebied te willen behouden. Dit is passend om de oorspronkelijke openheid van het broekgebied te laten ervaren. In het advies is hiermee rekening gehouden.
- Inpassing en herinrichting van de voorzijde van het erf. Het huidige voorerf heeft een diversiteit van aanplant die minder passend is. De zone tussen de weg en de stallen is ruim in maat en kan worden ingericht met: een waterberging met natuurlijke uitstraling, een streekeigen erfbos waardoor het zicht op de stallen wordt doorbroken, een meer open voorterrein met erfbeplanting zoals vruchtbomen. De dennen op het voorerf kappen zodat de bestaande kersenbomen weer meer ruimte krijgen. Na verwijdering van de dennen nagaan wat extra kan worden aangeplant aan vruchtbomen. Om dit deel van het voorerf kan een haag worden aangeplant van gemengde streekeigen soorten. In aanvulling hierop is een extensief onderhouden bloemrijke zone passend.

- Minimale verharding bij de uitbreiding van het erf. Gebruik van de bestaande verharding voor logistiek van de nieuwe stallen. De huidige toegang aan de zuidzijde kan worden benut met in aansluiting aan de oostzijde een nieuwe verharding achter de stallen en silo's langs:
  - Aan de achterzijde van de nieuwe stal is aan de noordoostzijde de logistieke draairuimte beperkt. Het benutten van de uiterste punt van het populierenbos zou zowel logistiek als ruimtelijk een meerwaarde geven. Door de kap van enkele populieren (productiehout) is er in totaliteit minder verharding nodig is. Het grootste deel van het productiebos blijft behouden. Het populierenbos is echter niet in eigendom en dit moet in overleg met landgoed Schoonheten. De eigenaar heeft het landgoed locaties voor uitruiling van gronden aangereikt, maar blijft afhankelijk van hun beslissing medewerking te verlenen. Ook maakt het bos onderdeel uit van het NNN en zal niet zonder aanvraag gekapt kunnen worden. Dit moet in afstemming met de provincie.
  - Afwisseling van verharding op het erf, bij voorkeur toepassing van halfverharding en open verharding (grasrasters, open beton). Gras en zand op plekken die minder bereden worden. Dit is landschappelijk, voor klimaatadaptatie en voor biodiversiteit van waarde.



In de kaart NNN van de Omgevingsvisie Overijssel is zichtbaar dat de gronden aansluitend op het eigendom zijn aangemerkt als netwerk/zone ondernemen met natuur en water (ONW).

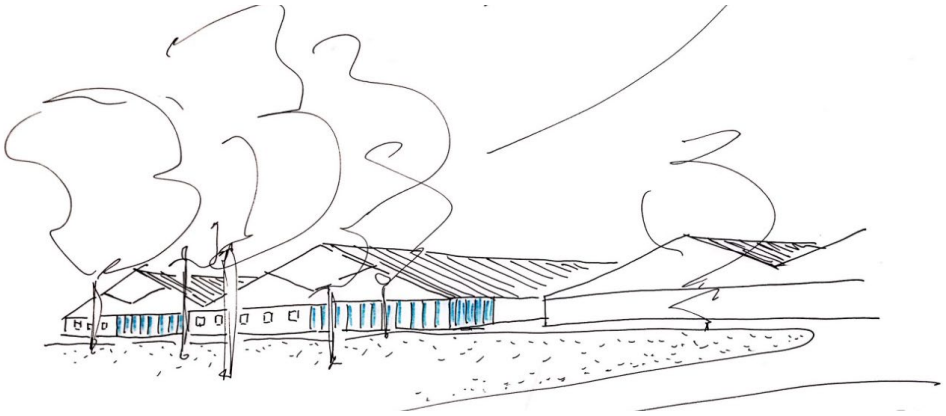
KGO

Wij adviseren de KGO inzet bij voorkeur op locatie te laten plaatsvinden zodat zowel de eigenaar zelfs alsook de omwonenden hier profijt van hebben. De inzet van de KGO geldt voor de korte en ook langere termijn. Een nadere verkenning van het historische landschap en de ambities voor natuur (Natuurnetwerk NNN) biedt hiervoor inspiratie.

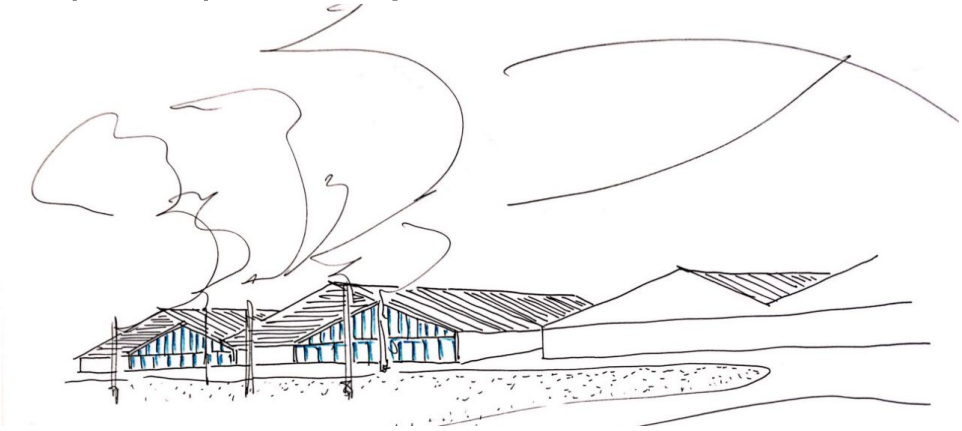
Advies aanvullende ruimtelijke randvoorwaarden KGO ontwerp gebouwen:

- **De stallen zijn bij uitbreiding steeds in een bepaalde vormgeving en kleurstelling op elkaar afgestemd. Het erf is compact en deze afstemming geeft eenheid aan het huidige erfensemble. Het is begrijpelijk dat de eigenaar met de nieuwe stallen ook hierop wil aansluiten. Anderzijds is er een ontwerpuitdaging, nu de familie het bedrijf meer zichtbaar wil laten zijn, aan meerwaarde toe te voegen.:**
    - **Wij adviseren de nieuwe gevel meer transparantie te geven zodat de passanten nieuwsgierig worden gemaakt om te gaan kijken. Ruimtelijk een verbijzondering van het ensemble en sociaal maatschappelijk de gewenste zichtbaarheid van 'het leven in de stal'. In een nader ontwerp moeten functionaliteit en ruimtelijke kwaliteit samen komen. Hierin is al afstemming gezocht.**
    - **Omdat het vanuit de hygiëne-eisen niet mogelijk is de passanten vrij in de stal te laten gaan, kan er op het voorerf zelf, een 'paviljoen' ontworpen worden waarin informatie wordt gegeven over het bedrijf. Dit volume kan ook gebruikt worden als rustplek voor passanten. Een combinatie met de natuurlijke waterberging geeft ruimtelijk een meerwaarde.**

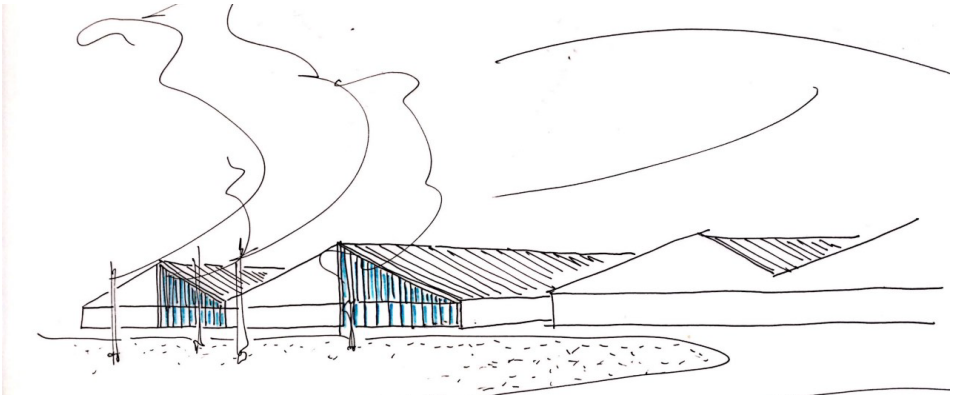
In de schets wordt ter inspiratie impressie gegeven van de mogelijkheden voor de gevel.



Transparantie op maaiveldhoogte



Transparantie in de contour van de stal



Transparantie verticaal ter inspiratie

Advies aanvullende ruimtelijke randvoorwaarden KGO landschap en natuur:

- **Het beleid is gericht op de versterking van het natte karakter door de aanleg van natuurlijke oevers en het vasthouden van water. Een aansluiting op het NNN maakt de ontwikkeling voor de langere termijn meer robuust als onderdeel van een 'netwerk'. Mogelijke invullingen zijn:**
    - **Herstel van het netwerk van bomenrijen en singels dat oorspronkelijk aan de noordwestelijke zijde aanwezig was.**
    - **Gedeeltelijke verlaging talud slootprofiel, bijvoorbeeld de sloot langs de zijde van de weg. Dit in afstemming met het waterschap.**
    - **Versterking van lijnelementen zoals aanplant van (knot) bomen of singels langs een zijde van de waterloop. Dit in afstemming met het waterschap.**
    - **Aanleg en beheer van bloemrijke zones (weidemengsels) langs perceelsranden, lijnvormige landschapselementen of op de overgang van het erf naar het landschap.**
    - **Behoud van natte laagtes in het landschap.**
    - **Aanleg en behoud van extensieve zones op het erf met takken/blader-/steenhopen en dood hout. Benutten van overhoeken op het erf voor waardplanten als brandnetel en braam (voor dekking en voedsel). Aanplant van vruchtbomen en besdragende soorten als Aalbes, Lijsterbes, Vuilboom, Meidoorn, Sleedoorn, Wegedoorn, Hondsroos, Egelantier en Kornoelje.**
    - **Plaatsing van nestgelegenheid op en nabij de gebouwen. Landschap Overijssel kan adviseren bij de laatstgenoemde punten.**

In bijgevoegde schets is het ruimtelijk voorstel ingetekend.

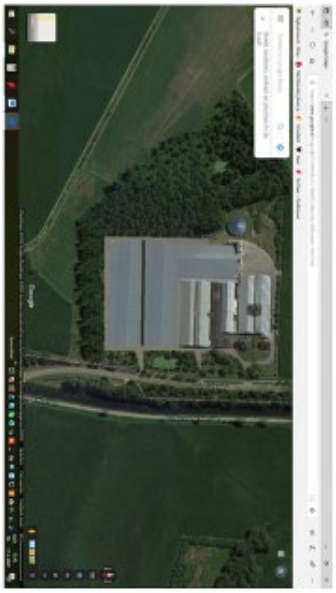
Advies aanvullende randvoorwaarden KGO sociaal maatschappelijk en recreatief:

- **Voor grootschalige uitbreidingen als deze is het belangrijk de burger 'mee te nemen' in de ambitie van het bedrijf.**
- **De inzet op het vlak van dierwelzijn en verkenning naar een betere bedrijfsmatige kringloop, aanvullend op de bestaande wettelijke eisen, kan worden gezien als KGO. Deze aspecten vallen onder de Agro en Food. Het is aan de landbouwadviseur dit verder uit te werken.**
- **Het proces van het verkrijgen van draagvlak vanuit de omgeving en vanuit reacties het plan ruimtelijk aanpassen kan gedeeltelijk worden gezien als een inzet voor de KGO. In het planproces wordt dit al goed ingezet.**


Zichtlijn open broeklandschap
Verbreedde waterloop
met gelaagd profiel
Kruidenrijke zone langs de sloot,
5 meter breed
Knotwilgen langs de sloot,
behoud van doorzicht
Enkele elzen langs de sloot
Waterberging met
natuurlijke uitstraling
Info paviljoen
Hoek van populierenbos versterken met inheems loofhout,
bij voorkeur met besdragende soorten en verstuivers.
Streekeigen erfbos
(idee voedselbos)
Fruitgaarde met gemengde
haag (streekeigen soorten)
Op het erf benutten van overhoeken
voor kleine natuurbiotopen, zie advies
De elzen en het verbreedde profiel afstemmen met het waterschap

Varianten: voorkeur voor de compacte (linker) variant met weinig extra verhardig

(deze optie mogelijk met uitruiling van grond van het landgoed) varianten: Van Westreenen







4. Conclusie

Door de voorgenomen uitbreiding groeit het erf naar 3 ha. De provincie en de gemeente stellen bij dergelijke ontwikkelingen als verplichting dat naast de basisinspanning aanvullende investeringen voor zowel de korte als langere termijn worden gedaan (KGO).

De basisinspanning ligt in de inpassing van de volumes met streekeigen aanplant aan de zijden van het erf in relatie tot het landschap en de herinrichting van de voorruimte.

De KGO ligt in een ontwerp van een meer transparante voorgevel van de nieuwe stal, de versterking van het natte netwerk door aanleg van natuurlijke oevers en het vasthouden van water, de aanleg van kleinschalige elementen voor de ontwikkeling van biodiversiteit.

De versterking van het padennetwerk, zoals gesteld in de provinciale visie, is op deze locatie niet van toepassing. De rust van het gebied, in aansluiting op Landgoed Schoonheten is juist een kwaliteit.

5. Colofon

Titel:	**Ervenconsulentenadvies 2594 RLT, Heetenseweg 9a**
Datum:	**25 maart 2020**
Opdrachtgever:	**Van Westreenen BV** **Varsseveldseweg 65d** **7131 JA Lichtenvoorde** **www.vanwestreenen.nl** **0544 - 379737**
Opdrachtnemer:	**Het Oversticht – Ingrid Nij Bijvank van Herel** **Aan de Stadsmuur 79-83** **8011VD Zwolle** **ingrid.vanherel@hetoversticht.nl** **06 467 18 001**

5 Rapport landschappelijke inpassing

LOS BIJGEVOEGD

Plan voor landschappelijke inpassing

Heetenseweg 9A te Heeten

Colofon

Plan voor landschappelijke inpassing

Heetenseweg 9A te Heeten

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-5
7131PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852

Opdrachtgever: Van Westreenen

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 6978A versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Heetenseweg 9A te Heeten	Rapportdatum: 21-1-2025
Auteur: Ing. P. Leemreise	

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED 3
2.1 Situering 3
2.2 Beschrijving van het plangebied 5
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN 7
3.1 Algemeen 7
HOOFDSTUK 4 PLAN VOOR LANDSCHAPPELIJKE INPASSING 8
4.1 Uitgangspunten 8
4.2 Bouwstenen voor het ontwerp 8
4.3 Inrichtingsmaatregelen 11
4.4 Beheer 14

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen voor uitbreiding van een bestaand agrarisch bedrijf aan de Heetenseweg 9A te Heeten. De gemeente Raalte is bereid planologische medewerking te verlenen aan dit plan, mits het nieuwe erf landschappelijk wordt ingepast en het omringende landschap landschappelijk versterkt wordt.

In voorliggend rapport wordt een voorstel voor landschappelijke inpassing van het nieuwe erf en versterking van het landschap gepresenteerd. Bij het opstellen van een plan voor landschappelijke inpassing en versterking van het landschap wordt gekeken naar het omringende landschapstype, de in het plangebied en de omringende gronden aanwezige beplanting, aanwezige landschapselementen, zoals houtsingels en sloten en naar de functie van het plangebied.

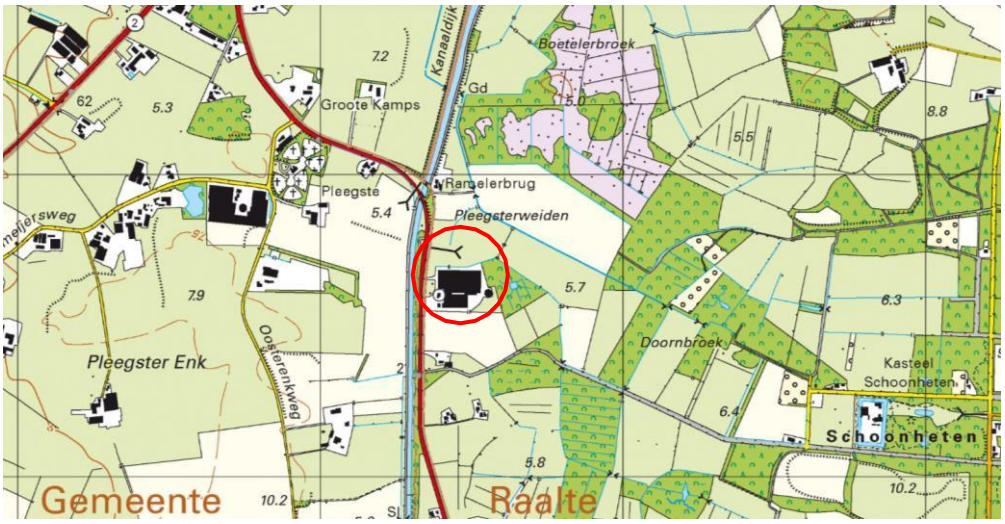
Het plan voor landschappelijke inpassing wordt uitgebeeld op een tekening. In het rapport wordt ingegaan op de keuzes voor type beplanting en de toegepaste soorten. Het plan wordt afgesloten met concrete aanwijzingen voor de aanleg en het beheer om tot het wenselijke eindbeeld te komen.

De basis voor het voorliggend plan wordt gevormd door een advies dat is opgesteld door Het Oversticht[1]. Zij hebben een advies opgesteld en in het voorfase afstemming gezocht met de initiatiefnemer.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

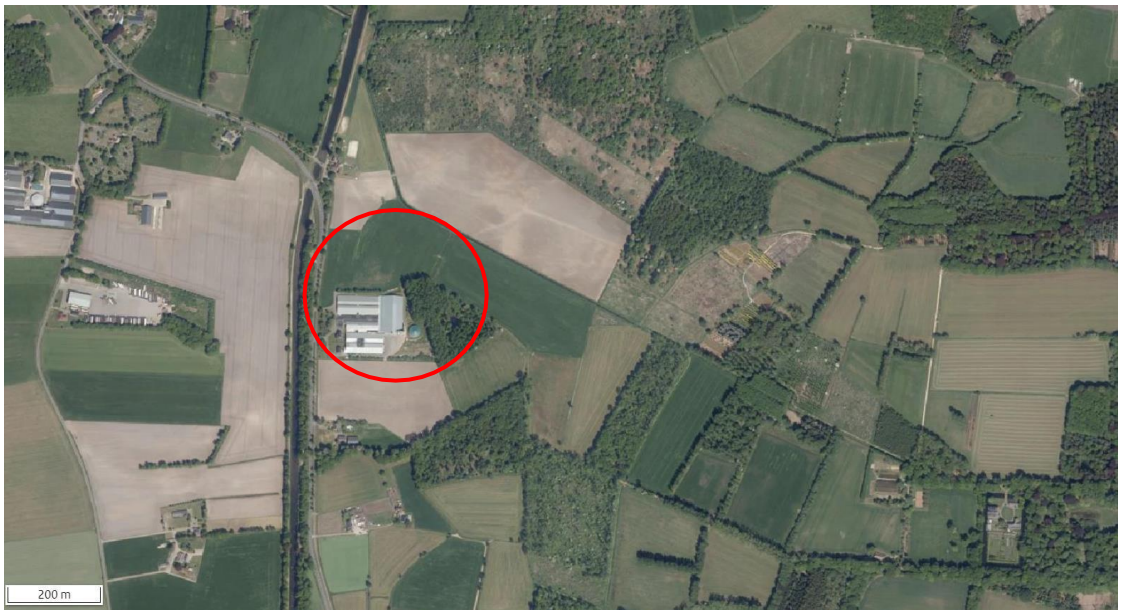
2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Heetenseweg 9A te Heeten. Het ligt in het buitengebied, 1,88 kilometer ten zuiden van de woonkern Raalte. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.

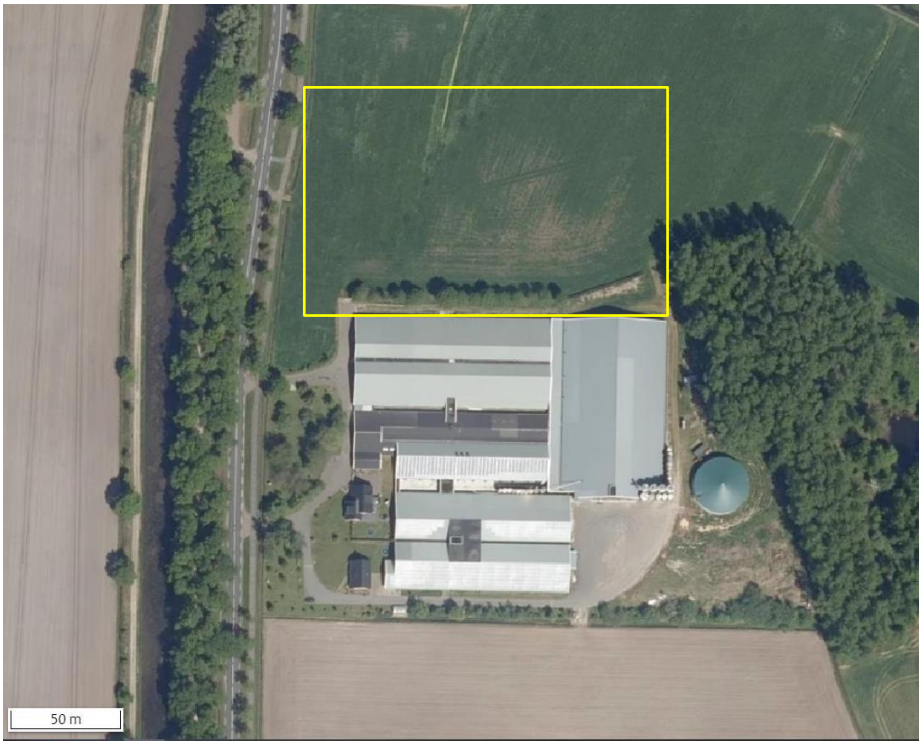


Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

[1] Herel, van. I. Ervenconsulentenadvies 2594 RLT, Heetenseweg 9a. 2020. Eigen uitgave van Het Oversticht, Zwolle.



Luchtfoto van het plangebied; het erf (rode cirkel) en de omgeving.



Luchtfoto van het plangebied; het erf in detail. Met het gele kader wordt de uitbreidingslocatie (globaal) aangeduid.

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een agrarisch erf, waar een varkenshouderij is gevestigd. Het erf wordt aan de noord-, west- en zuidzijde omzoomd door opgaande beplanting in de vorm van solitaire bomen en een houtsingel.



Aanzicht op het erf vanaf de Hetenseweg in zuidoostelijke richting. (bron: Google Maps).



Aanzicht op het erf vanaf de Heetenseweg. (bron: Google Maps).



Zicht op het erf (rechts) met doorkijk naar het landschap ten noorden van het erf (bron: Google Maps).

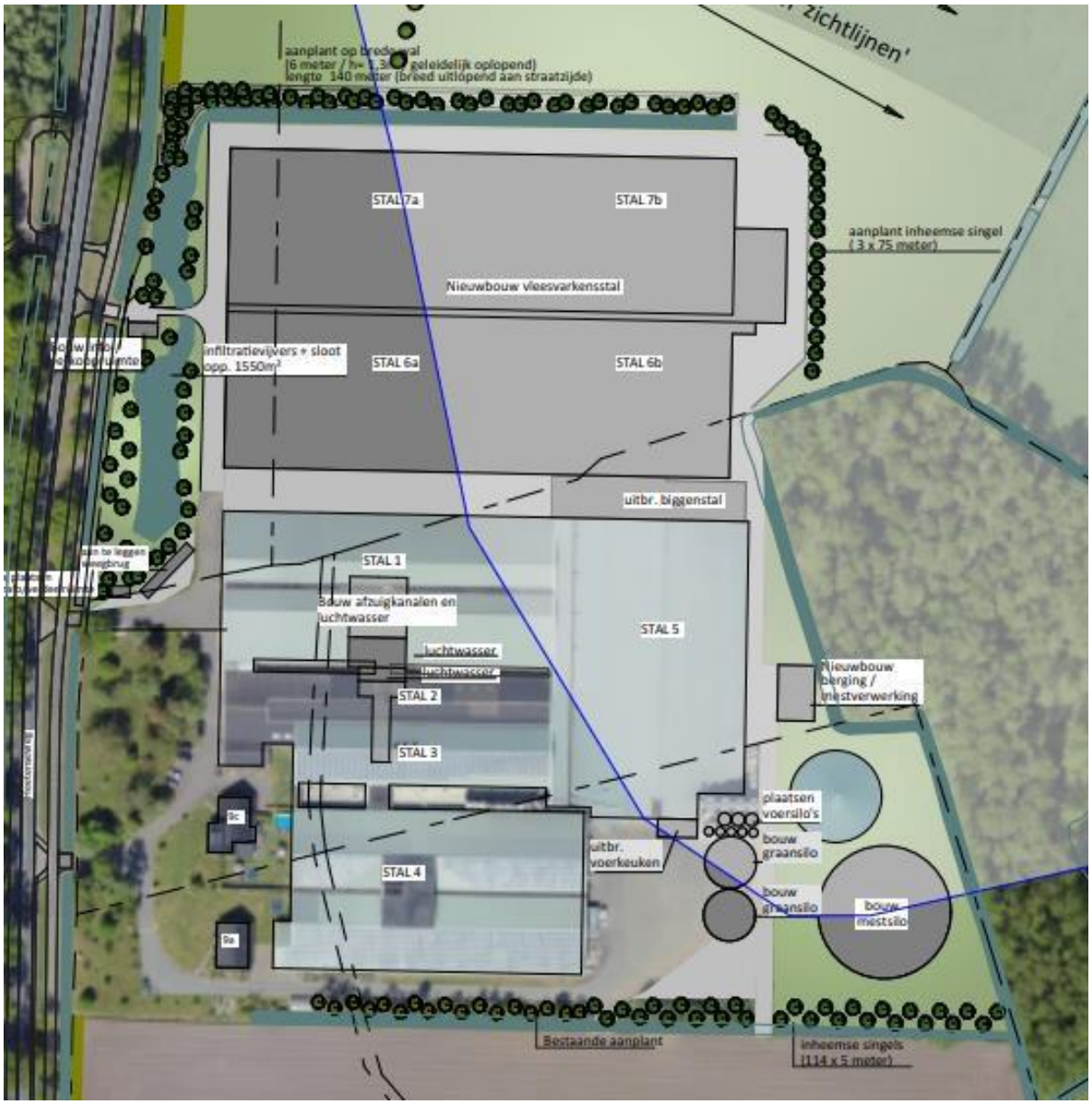


Detailfoto van de aanwezige beplanting aan de noordzijde van het erf (maart 2022).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen twee nieuwe stallen te bouwen aan de noordzijde van het erf. Tevens zijn er plannen voor de bouw van een mestsilo, twee graansilo's, uitbreiding van de voerkeuken, weegbrug, berging behorende bij de mestverwerking en gebouwtje t.b.v. bouwinformatie/verkoopruimte. Om de wenselijk nieuwbouw van de stallen mogelijk te maken dient de bestaande beplanting langs de noordrand van het erf gerooid te worden. Ten behoeve van waterberging, wordt een wadi aangelegd aan de west- en noordzijde van het erf. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: VanWestreenen).

HOOFDSTUK 4 PLAN VOOR LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

4.1 Uitgangspunten

Het plan voor landschappelijke inpassing en versterking van het landschap wordt opgesteld aan de hand van uitgangspunten. Deze zijn:

Behoud bestaande beplanting
Uitgangspunt voor het opstellen van een erfinpassingsplan is behoud van zo veel mogelijk bestaande beplanting. Voorwaarde is wel dat het streekeigen beplantingsvormen zijn, passend in het landschap, en bestaat uit inheemse beplanting (geen conifeer, laurier, duindoorn, naaldbomen).

Streekeigen beplanting
Er wordt streekeigen beplanting gebruikt, zowel met betrekking tot de soorten en beplantingsvormen. Inheemse, streekeigen boomvormers in het kampenlandschap van Aalten bestaat uit zwarte els, es, 'populier', zomereik, ruwe iep, walnoot en boswilg. Inheemse struweelbeplanting bestaat uit boswilg, vlier, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, hondsroos, Gelderse roos, vuilboom, wilde lijsterbes.

Streekeigen beplantingsvormen zijn hakhoutbosjes, struweelhagen, solitaire bomen, hakhoutsingels, knotbomen, hoogstam fruitboomgaarden en erfbosjes.

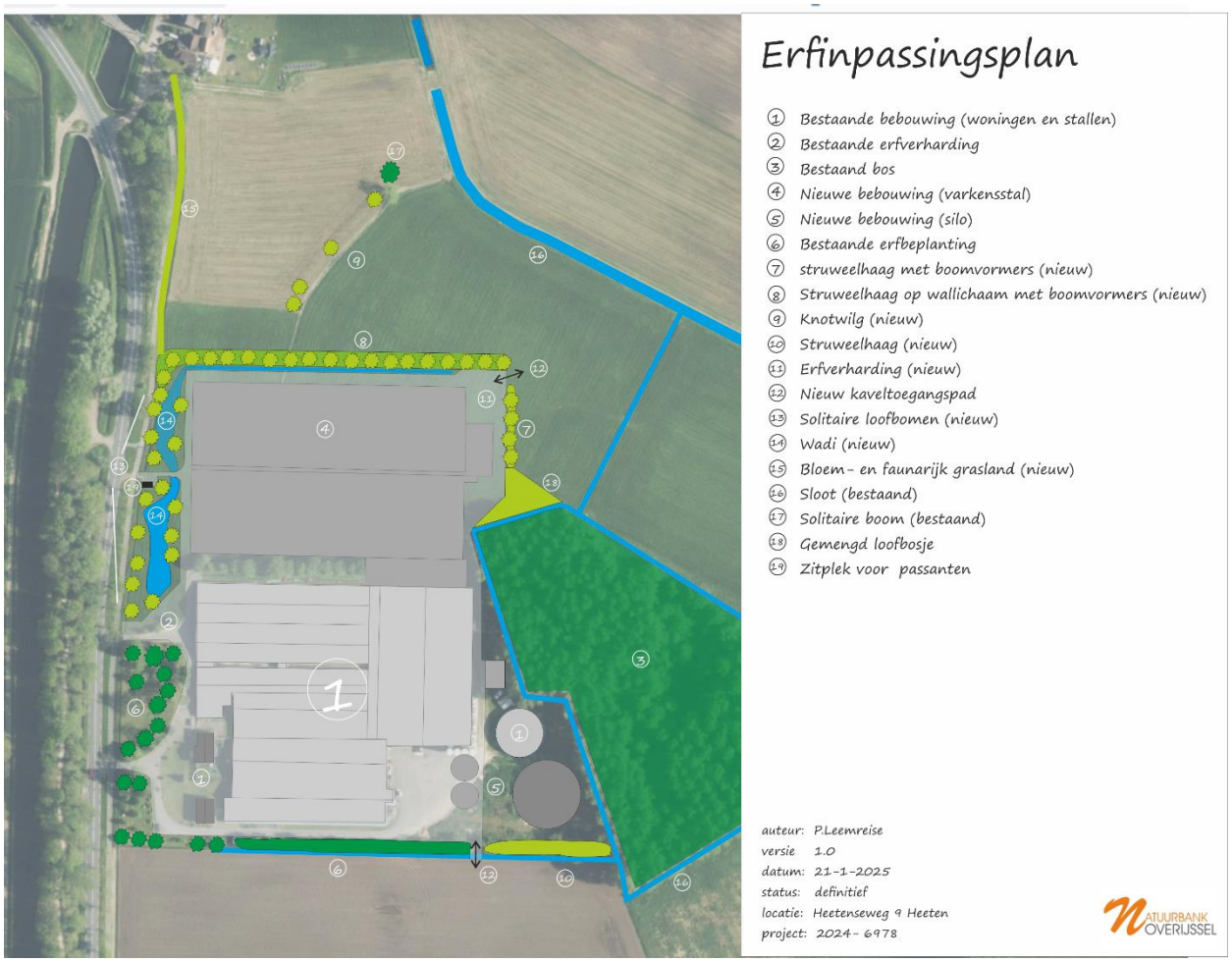
Autochtoon plantmateriaal
Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van autochtoon plantmateriaal. De leverancier kan dit aantonen d.m.v. een certificaat. Gebruik inheems plantmateriaal is van belang om bestaande beplanting zo zuiver mogelijk te houden (voorkomen hybridisatie).

4.2 Bouwstenen voor het ontwerp

Het plan voor landschappelijke inpassing van het erf bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Gemengde struweelhaag, op een wallichaam (nummer 8 op onderstaande kaart);
2. Gemengde struweelhaag (nummer 7 op de kaart);
3. Gemengde struweelhaag (nummer 10 op de kaart)
4. Solitaire loofbomen (nummer 13 op de kaart)
5. Gemengd loofbos (nummer 18 op de kaart)
6. Hemelwaterinfiltratievijvers (nummer 14 op de kaart);
7. Aanplant knotwilgen (nummer 9 op de kaart);
8. Aanleg bloem- en faunarijk grasland (nummer 15 op de kaart)
9. Zitplek voor passanten (nummer 19 op de kaart)

Op onderstaande afbeelding wordt het plan voor erfinpassing weergegeven.



Verbeelding van het erfinpassingsplan en plan voor landschapsversterking.



Erfinpassing en versterking landschap noordzijde.



Erfinpassing.

Erfinpassingsplan

1. Bestaande bebouwing (woningen en stallen)
2. Bestaande erfverharding
3. Bestaand bos
4. Nieuwe bebouwing (varkensstal)
5. Nieuwe bebouwing (silo)
6. Bestaande erfbeplanting
7. struweelhaag met boomvormers (nieuw)
8. Struweelhaag op wallichaam met boomvormers (nieuw)
9. Knotwilg (nieuw)
10. Struweelhaag (nieuw)
11. Erfverharding (nieuw)
12. Nieuw kaveltoegangspad
13. Solitaire loofbomen (nieuw)
14. Wadi (nieuw)
15. Bloem- en faunarijk grasland (nieuw)
16. Sloot (bestaand)
17. Solitaire boom (bestaand)
18. Gemengd loofbosje
19. Zitplek voor passanten

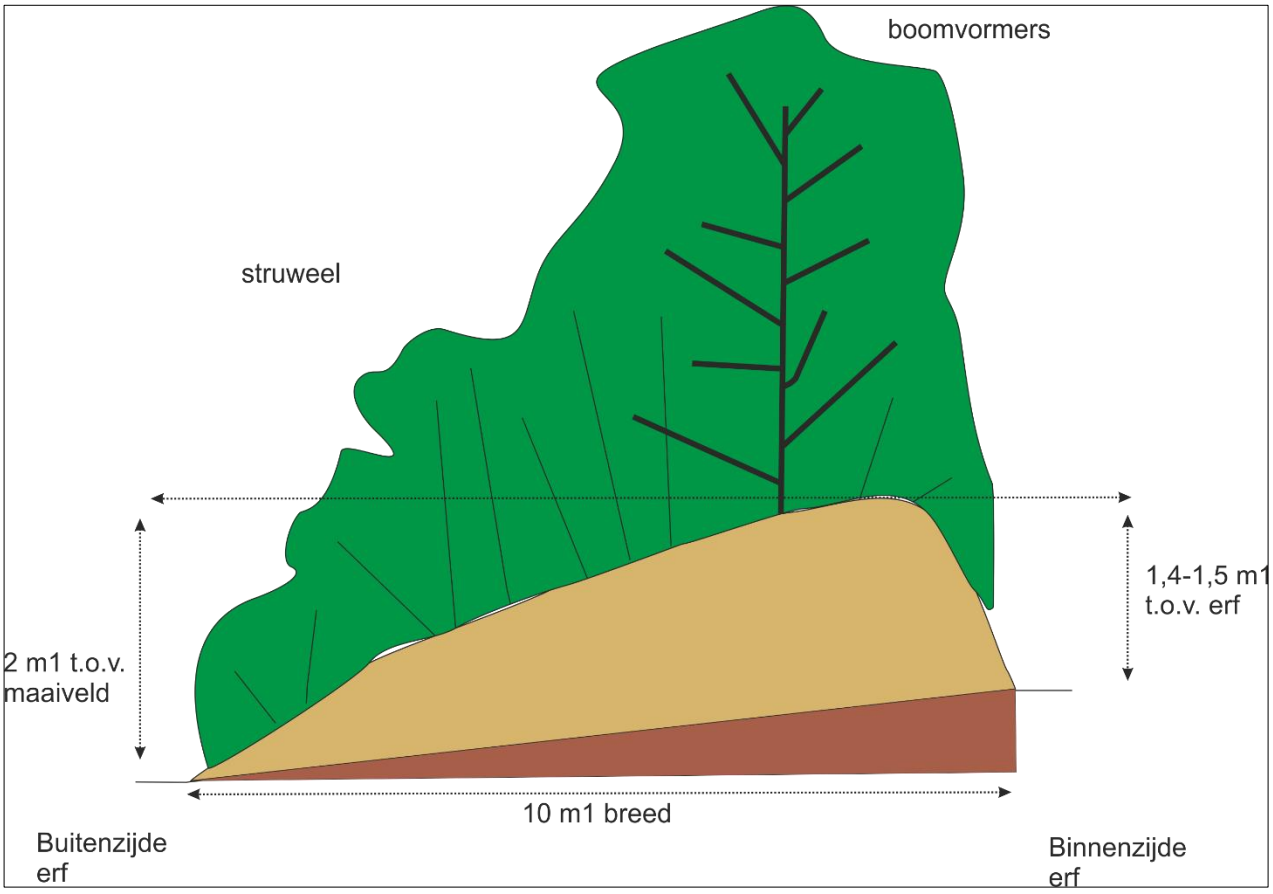
4.3 Inrichtingsmaatregelen

In dit hoofdstuk worden de afzonderlijke inrichtingsmaatregelen nader uiteengezet.

1. *Gemengde struweelhaag op een wallichaam (nummer 8 op de kaart);*

Aan de noordzijde van het erf wordt een gemengde houtsingel aangelegd op een wallichaam. Het gedeelte naast de nieuw te bouwen stal wordt aangelegd op een zandwal. De wal is 10 meter breed.

De zandwal heeft aan de buitenzijde een flauw talud en heeft aan de binnenzijde een stijler talud. Hieronder wordt een doorsnede getoond van de houtsingel op het wallichaam.



Dwarsdoorsnede van het wallichaam met beplanting.

Op het hoogste deel van de wal worden boomvormers geplant, aan de buitenzijde worden twee rijen struweelvormers geplant. Aan de binnenzijde van de singel, worden geen struweelvormers geplant. Er is gekozen om de boomvormer op de wal en de struweelvormers voor de wal te planten om een zo structuurrijke houtwal te ontwikkelen, met een geleidelijke opbouw van lage, grazige vegetatie, via struweel naar bomen. Op iedere 10 meter van de haag wordt een boomvormer geplant.

De wal wordt, bezien vanaf het huidige maaiveld van het agrarische cultuurland, twee meter hoog. Omdat de uitbreidingslocatie opgehoogd wordt, wordt de wal aan de binnenzijde van het erf 1,4-1,5 meter hoog (naar verachting). De beplanting ontneemt het zicht op de nieuwe bebouwing.

Als boomvormers worden zomereiken, ‘iepen’, ‘linden’ of ruwe berken gebruikt. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 16-18 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband. Er worden in totaal 19 bomen geplant.



Foto links: ruwe iep, rechts Hollandse linde (bron: internet)



Boom met boomband.

Het struweel bestaat uit een gemengde aanplant van hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm). Er worden vier rijen beplanting geplant in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter. Besdragende soorten worden aan de buitenzijde van de struweelhaag geplant.

2. *Struweelhaag met boomvormers (nummer 7 op de kaart)*

Langs de noordoostrand van het plangebied wordt een gemengde struweelhaag met boomvormers aangelegd. De singel bestaat uit boom- en struweelvormers. Als boomvormers worden zomereiken, ‘iepen’, ‘linden’ of ruwe berken gebruikt. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met een minimale stamomtrek van 16-18 cm op 1,5 meter hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband. Op iedere 10 meter van de haag wordt een boomvormer geplant. De totale breedte van de haag bedraagt 10 meter. De haag bestaat uit 4 rijen beplanting in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter.

Als struweelvormers wordt een gemengde aanplant gebruikt welke bestaat uit hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. Besdragende soorten worden aan de buitenzijde van de struweelhaag geplant.

3. Gemengde struweelhaag

Langs de zuidoostrand van het erf wordt een gemengde struweelhaag geplant. De haag is 6 meter breed en bestaat uit drie rijen plantsoen in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter. Als struweelvormers wordt een gemengde aanplant gebruikt welke bestaat uit hondsroos, wilde liguster, Gelderse roos, vuilboom, hazelaar, rode kornoelje, veldesdoorn, hulst, wilde lijsterbes, krent, meidoorn en sleedoorn. Er wordt gebruik van driejarig bosplantsoen (80-120cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. Besdragende soorten worden aan de buitenzijde van de struweelhaag geplant.

4. Gemengd bos (nummer 18 op de kaart)

In de noordoosthoek van het erf wordt een gemengd loofbos aangelegd met een oppervlakte van 650 m2. De aanplant bestaat uit een gemengde loofhoutopstand van zoete kers, es, boswilg, zwarte els met enkele meidoorns en sleedoorns langs de buitenzijde van de aanplant. Er wordt gebruik gemaakt van driejarig bosplantsoen (80-120 cm) en het plantsoen wordt in een plantverband van 1,5 x 1,5 meter geplant. Om wildschade voor vraat te voorkomen, kan het handig zijn boombeschermers te planten.

5. Solitaire loofbomen (nummer 13 op de kaart)

Aan de voorzijde van het erf worden 16 solitaire loofbomen geplant. Er worden als laanboom gekweekte bomen geplant met een minimale stamomtrek van 12-14 cm op 1,5 meter boven de wortelvoet. Als plantmateriaal kan gekozen worden uit es, zwarte els, zomereik, winterlinde, paardenkastanje, ruwe iep of fladderiep. De bomen worden voorzien van twee boompalen en boomband.

6. Knotwilgen (nummer 9 op de kaart)

In het agrarisch cultuurland, ten noorden van het erf, worden vier knotwilgen geplant. Er wordt gebruik gemaakt van als knotwilg gekweekte bomen of staken, welke lokaal vrij komen bij het knotten van knotwilgen (zie foto onder).



Voorbeeld van wilgenstaken; geschikt als basis voor nieuwe knotwilgen.

7. *Bloem- en faunarijk grasland (nummer 15 op de kaart)*

Ten noorden van het erf, langs de westgrens van het agrarisch perceel, wordt een strook bloem- en faunarijk grasland ontwikkeld. Deze strook heeft een breedte van minimaal 5 meter. De strook zal zich op natuurlijke wijze ontwikkelen. Om de diversiteit van de graslandvegetatie te vergroten, mag de strook in het eerste jaar doorgezaaid worden met een gemengd graslandmengsel van Cruydthoeck. Er dient een graslandmengel gekozen te worden, afgestemd op de abiotische kenmerken van de groeiplaats.

8. *Zitplek met informatievoorziening (nummer 19 op de kaart)*

Er wordt een zitplek voor passanten (fietsers en wandelaars) aangelegd. Deze bestaat uit een picknickset en een bord met informatie over het erf.



Voorbeeld van een picknickset.

4.4 Beheer

Gemengde struweelhaag (met en zonder boomvormers)

De struweelbeplanting in de gemengde houtsingel wordt beheerd als hakhout. Dat wil zeggen dat de beplanting periodiek, meestal iedere 8-12 jaar, afgezet wordt, waarna de beplanting weer zal uitlopen. Minstens 90% van de boomvormers blijft bij iedere onderhoudsbeurt gespaart. De houtsingel wordt in minimaal vier beheerbeurten vlaksgewijs afgezet met tussenpozen van 2 à 3 jaar tussen de verschillende vakken.

Solitaire bomen

De solitaire bomen worden niet beheerd. De bomen mogen op natuurlijke wijze uitgroeien tot volwassen bomen. Laaghangende takken die schade of hinder veroorzaken mogen afgezaagd worden.

Knotbomen

De knotwilgen worden iedere 6 (5-7) jaar geknot om te voorkomen dat de bomen te zware uitlopers krijgt waardoor het gevaar op uitscheuren bestaat.

Loofhoutbosje

Geen beheer. De bosaanplant mag zich op natuurlijke wijze ontwikkelen tot een loofhoutbosje,

Bloem- en faunarijk grasland
Het grasland wordt beheerd als hooiland, Dat houdt in dat de vegetatie jaarlijks éénmalig gemaaid wordt, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Hooilandbeheer vindt bij voorkeur plaats in juni/juli. Het grasland wordt niet bemest en er worden geen herbiciden op toegepast.



Erfinpassingsplan

1. Bestaande bebouwing (woningen en stallen)
2. Bestaande erfverharding
3. Bestaand bos
4. Nieuwe bebouwing (varkensstal)
5. Nieuwe bebouwing (silo)
6. Bestaande erfbeplanting
7. struweelhaag met boomvormers (nieuw)
8. Struweelhaag op wallichaam met boomvormers (nieuw)
9. Knotwilg (nieuw)
10. Struweelhaag (nieuw)
11. Erfverharding (nieuw)
12. Nieuw kaveltoegangspad
13. Solitaire loofbomen (nieuw)
14. Wadi (nieuw)
15. Bloem- en faunarijk grasland (nieuw)
16. Sloot (bestaand)
17. Solitaire boom (bestaand)
18. Gemengd loofbosje
19. Zitplek voor passanten

auteur: P.Leemreise
versie 1.0
datum: 21-1-2025
status: definitief
locatie: Heetenseweg 9 Heeten
project: 2024- 6978

NATUURBANK OVERIJSSEL

6 Advies GGD d.d. 4 februari 2021

IJsselland

Gemeente Raalte
T.a.v. de heer H. Vollenbroek
Afd. vergunning en handhaving
Postbus 140
8100 AC Raalte

datum 4 februari 2021
kenmerk A 88023/JvG
doorkiesnummer 06-22367647
onderwerp Tijs Heeten

Geachte heer Vollenbroek,

Onlang vroeg u onze GGD om een gezondheidskundig advies over de op te stellen NRD voor de voorgenomen uitbreiding van de varkenshouderij Tijs Heeten b.v. aan de Heetenseweg 9A te Heeten. Graag geven wij hieronder ons advies. Hierbij hebben we gebruik gemaakt van:

- Startnotitie MER, Tijs Heeten b.v., 2020. VanWestreenen Adviseurs
- GGD Richtlijn veehouderij en gezondheid, 2020

Overwegingen en advies
Vanuit het belang van de volksgezondheid vraag ik voor de op te stellen NRD aandacht voor de volgende onderwerpen:

- De emissie van (fijn)stof en daaraan gerelateerde *endotoxinen*. Daarbij gaat het vooral om vast te stellen of de grenswaarde van 30 EU/m^3 endotoxinen, zoals door de Gezondheidsraad is voorgesteld, niet wordt overschreden ter plaatse van gevoelige bestemmingen (burgerwoning, peuterspeelzaal/kinderdagverblijf etc.).
- *Geurhinder* ter plaatse van gevoelige bestemmingen. De GGD hanteert in het buitengebied de volgende advieswaarden: voorgrond 5 en achtergrondbelasting 10 OU_E/m^3.
- *Geurproductie door mestbewerking* (mobiele mestscheider?) zou ook meegenomen moeten worden in de berekening van de geurhinder.
- *Geluidhinder:* afgezien van een eventuele toename in geluid door de extra verkeersbewegingen die met de voorziene omvang van het bedrijf samenhangen, vormt de achteruitrijsignalering van vrachtauto's (en mogelijk ook van bulldozers) extra aandacht. Regelmatig rijden deze wagens ook vroeg in de ochtend. Dan kan dit signaal voor veel hinder bij omwonenden zorgen. Een goede routering over het bedrijfsterrein, zodanig dat niet/nauwelijks achteruitgereden hoeft te worden, kan een dergelijk probleem helpen voorkomen.

Bezoekadressen
Zeven Alleetjes 1, 8011 CV Zwolle
Schurenstraat 8 , 7413 RA Deventer
Consultatiebureaus: zie onze website

Contactgegevens
T (038)428 14 28
F (038)428 14 00
E info@ggdijsselland.nl
I www.ggdijsselland.nl

Centraal postadres
Postbus 1453, 8001 BL Zwolle

Mocht u naar aanleiding van dit advies nog vragen of opmerkingen hebben, dan ben ik graag bereid tot een nadere toelichting.

Met vriendelijke groet,

Jan van Ginkel
adviseur milieu en gezondheid

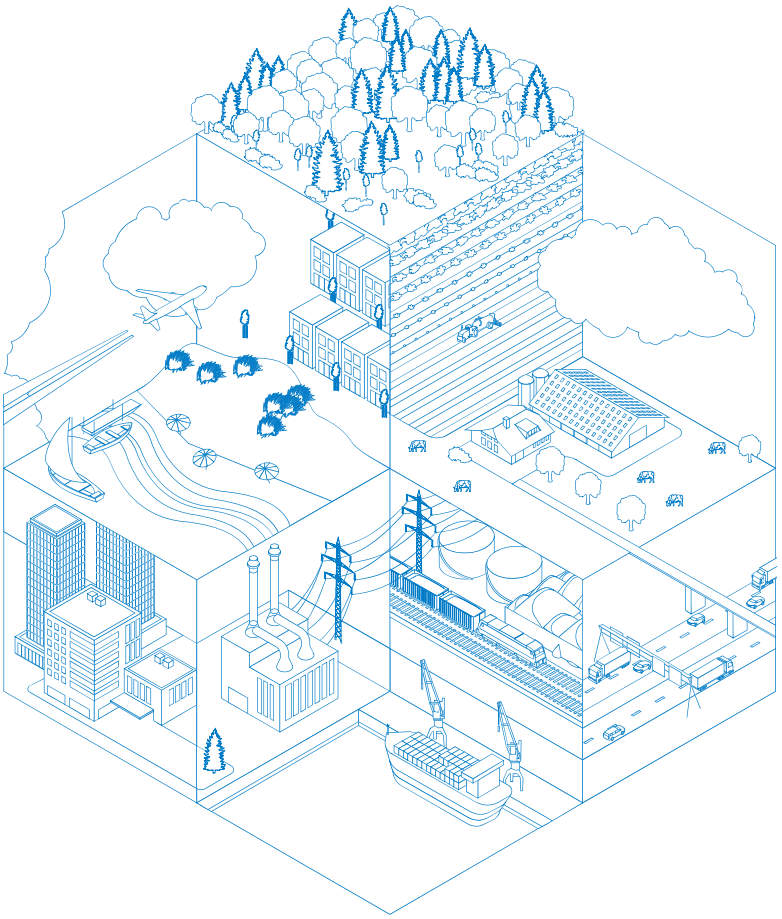
7 Aeriusberekening gewenste situatie

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RxzoENu31CQp

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten b.v.
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	2025
AERIUS kenmerk projectberekening	RxzoENu31CQp
Datum projectberekening	11 februari 2025, 11:27

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	2025	5.586,9 kg/j	301,3 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten b.v.
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten

Activiteit

Omschrijving	2025
Toelichting	Gewenst 2025 (MMA)

Berekening

AERIUS kenmerk	RxzoENu31CQp
Datum berekening	11 februari 2025, 11:27
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	2025	5.586,9 kg/j	301,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	4,37 mol/ha/j	5413816	Boetelerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	10.470,27 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	4,37 mol/ha/j		
Grootste afname	-		

2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) (Beoogd), rekenjaar 2025

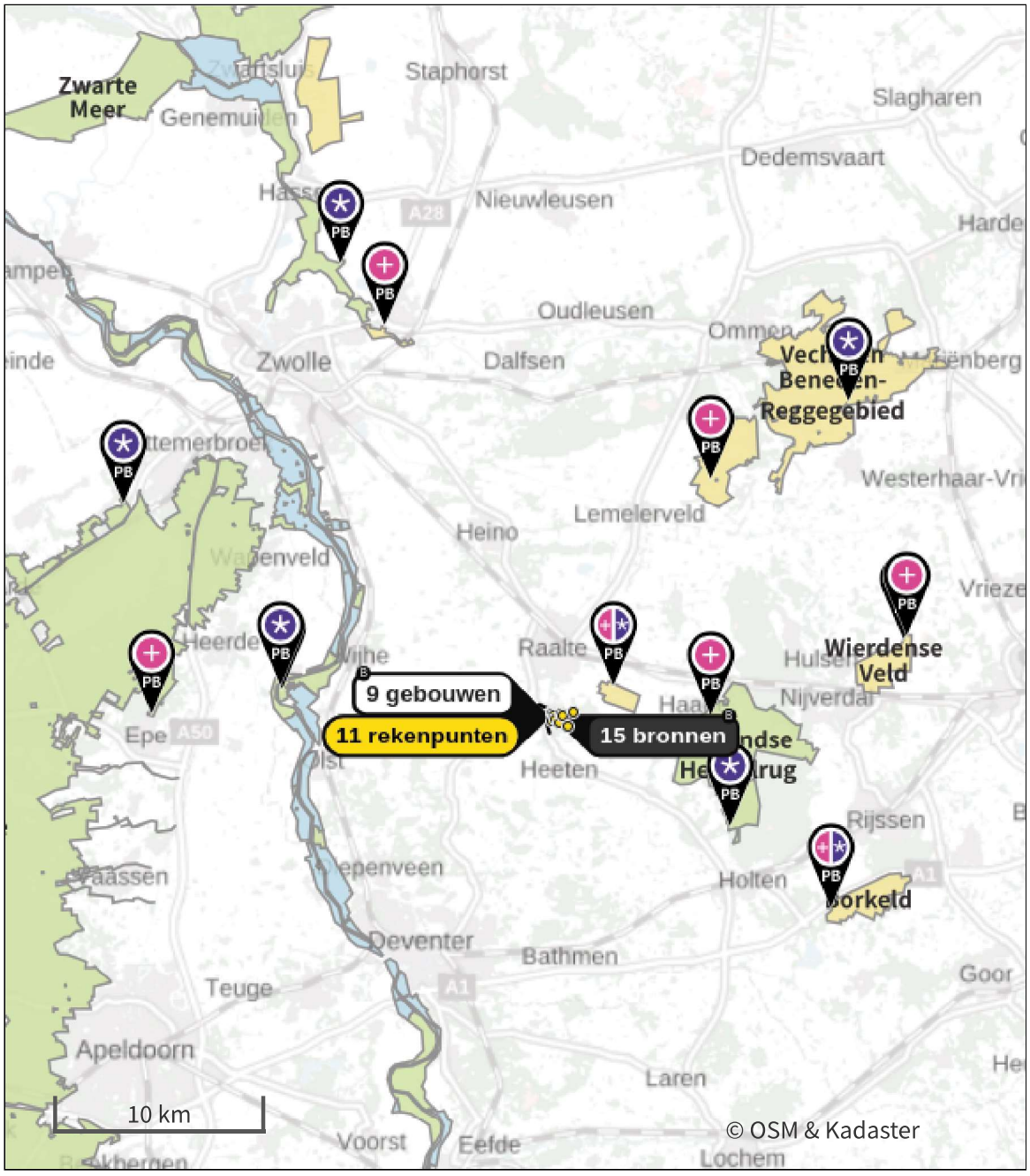
Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	1.310,4 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 6a	250,9 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 6b	125,4 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	871,7 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	810,0 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	1,2 kg/j	166,3 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
10 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 7a	250,9 kg/j	-
11 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 7b	125,4 kg/j	-
12 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
13 Landbouw | Mestopslag | mestsilo 1	262,5 kg/j	-
14 Landbouw | Mestopslag | mestsilo 2	544,4 kg/j	-
15 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
16 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,7 kg/j	68,0 kg/j
17 Verkeer | Koude start: overig | Koude start gewenst	0,1 kg/j	0,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	56,7 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
2 stal 5	86,7 m x 45,7 m x 6,8 m, 1 °
3 stal 6b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
4 stal 6a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
5 stal 7b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
6 stal 7a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
7 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
8 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
9 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.470,27	2.853,73	10.470,27	4,37	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Boetelerveld (41)	50,87	2.316,72	50,87	4,37	0,00	-
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,91	1.028,25	1,11	0,00	-
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	588,89	2.538,75	588,89	0,80	0,00	-
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,97	384,25	0,40	0,00	-
Rijntakken (38)	58,76	2.282,93	58,76	0,38	0,00	-
Veluwe (57)	8.260,71	2.853,73	8.260,71	0,35	0,00	-
Borkeld (44)	85,80	2.057,06	85,80	0,31	0,00	-
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,88	12,74	0,09	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	498,16
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	213,84
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	168,30
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	54,27
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	53,48
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	43,45
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	38,07
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	34,50
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	23,76
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	7,80
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	7,55

2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA), Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH_3	1.310,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2912	NH_3	3		~~8.736,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	1.310,4 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 6a	Gebouw	stal 6a	NH_3	250,9 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	3584	NH_3	0.07		250,9 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 6b	Gebouw	stal 6b	NH_3	125,4 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Overige	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	1792	NH_3	0.07		125,4 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	Stal 4	NH_3	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	288	NH_3	3		~~864,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	129,6 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	stal 5	NH_3	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	Gespeende biggen	8100	NH_3	0.1		810,0 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	166,3 kg/j
		NH_3	1,2 kg/j
Locatie	X:215459,02 Y:485669,52		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	256 u/j	0 l/j	NO_x	166,3 kg/j
					NH_3	1,2 kg/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen			Links	Rechts	NO_x	42,4 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm		-	-	NO_2	10,4 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	9,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x			9,7 kg/j
		Spreiding	20 m				
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m				
		Temperatuur	11,85 °C				
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie					
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s				

9 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vevoersbewegingen vv			Links	Rechts	NO_x	14,3 kg/j
Locatie	X:215493,9 Y:485780,69	Type scherm		-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	2.348,12 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

10 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 7a	Gebouw	stal 7a	NH_3	250,9 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	VV BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	3584	NH_3	0.07		250,9 kg/j

11 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 7b	Gebouw	stal 7b	NH_3	125,4 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	1792	NH_3	0.07		125,4 kg/j

12 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreedhoogte	8,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

13 Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

14 Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH_3	544,4 kg/j
Locatie	X:215550 Y:485584	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

15 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreedhoogte	9,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

16 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	68,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,7 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:215459,48 Y:485668,58				
Oppervlakte	4,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

17 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start gewenst	NO_x	0,7 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:215459,16 Y:485668,78		
Oppervlakte	4,31 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.555,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

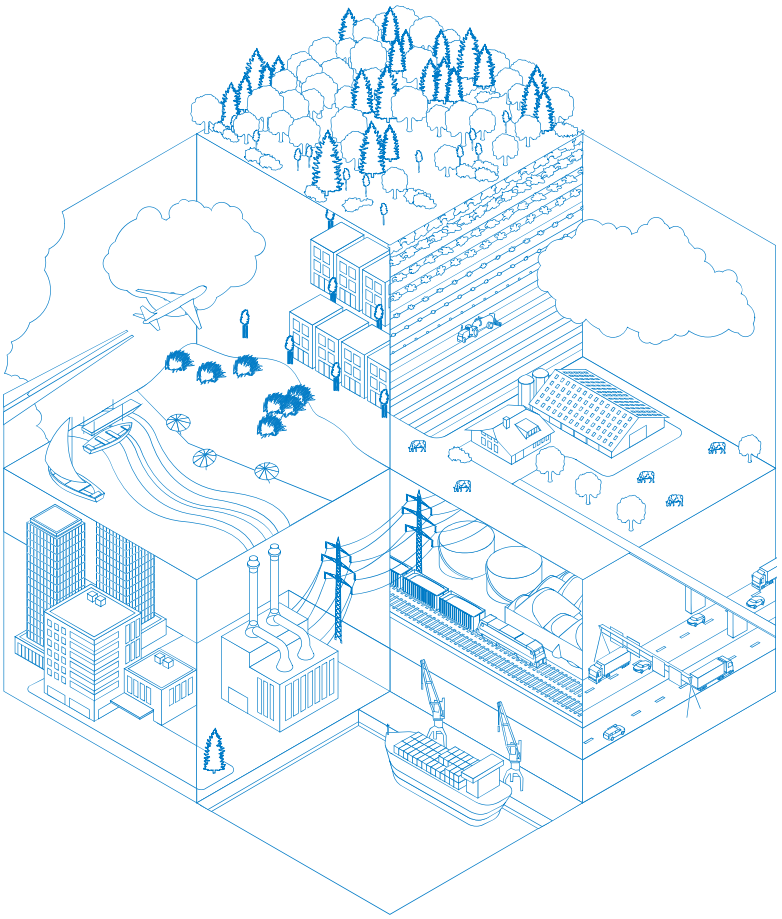
8 Aeriusberekening verschil referentie - gewenste situatie

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RX6bnhfzSvDg

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten per gebied (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten b.v.
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	2025
AERIUS kenmerk projectberekening	RX6bnhfzSvDg
Datum projectberekening	11 februari 2025, 12:30

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.104,4 kg/j	98,9 kg/j
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	2025	5.586,9 kg/j	301,3 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.274,98	2.853,53	0,00	-	10.274,98	2,51

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	8.075,99	2.853,53	0,00	-	8.075,99	0,11
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,19	0,00	-	1.028,25	0,57
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	579,00	2.538,31	0,00	-	579,00	0,28
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,54	0,00	-	384,25	0,10
Borkeld (44)	85,80	2.056,67	0,00	-	85,80	0,07
Rijntakken (38)	58,08	2.282,43	0,00	-	58,08	0,16
Boetelerveld (41)	50,87	2.309,84	0,00	-	50,87	2,51
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,76	0,00	-	12,74	0,04

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie '2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5854250	-0,05	0,26	0,21
5855778	-0,05	0,26	0,21
5857308	-0,04	0,20	0,17
5858836	-0,06	0,26	0,20
5860365	-0,06	0,32	0,26
5860366	0,02	0,00	0,02
5861893	-0,07	0,33	0,27
5861894	0,03	0,01	0,04
5863423	0,12	0,04	0,17
5864951	-0,04	0,26	0,22
5866480	-0,06	0,29	0,22
5866481	0,02	0,00	0,02
5868008	-0,08	0,42	0,34
5868009	0,05	0,00	0,05
5869538	0,08	0,02	0,09
5872595	-0,08	0,38	0,30
5874123	-0,06	0,36	0,30
5874124	0,04	0,00	0,04
5875652	-0,05	0,28	0,23
5910813	0,01	0,00	0,01
5956671	-0,04	0,24	0,20
5958200	-0,04	0,28	0,24
5958201	0,02	0,00	0,02
5959729	0,04	0,00	0,04
5961258	0,05	0,00	0,05

Veluwe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5127750	-0,05	0,11	0,07
5130808	-0,04	0,20	0,16
5132337	-0,10	0,19	0,09
5135395	-0,07	0,17	0,11
5147626	-0,04	0,07	0,03
5150684	-0,04	0,10	0,06
5153742	-0,04	0,17	0,14
5155270	-0,10	0,18	0,08
5158328	-0,08	0,18	0,10
5161386	-0,06	0,21	0,15
5162915	-0,10	0,18	0,08
5165973	-0,09	0,20	0,11
5169031	-0,07	0,22	0,15
5170559	-0,01	0,06	0,05
5172089	-0,05	0,23	0,18

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5173617	-0,09	0,20	0,11
5176675	-0,07	0,21	0,13
5179733	-0,05	0,16	0,12
5181262	-0,05	0,09	0,04
5184320	-0,03	0,07	0,04
5187378	-0,02	0,06	0,04
5190436	-0,02	0,07	0,06
5191964	-0,05	0,09	0,04
5195022	-0,07	0,15	0,08
5198080	-0,07	0,22	0,15
5199609	-0,15	0,19	0,04
5201138	-0,05	0,24	0,19
5202667	-0,09	0,19	0,10
5205725	-0,09	0,21	0,12
5208783	-0,07	0,23	0,16
5210311	-0,15	0,19	0,04
5211841	-0,05	0,24	0,18
5213369	-0,10	0,18	0,08
5216427	-0,05	0,11	0,06
5219485	-0,04	0,13	0,09
5221014	-0,01	0,05	0,04
5222543	-0,04	0,21	0,17
5224072	-0,10	0,19	0,09
5227130	-0,09	0,19	0,10
5230188	-0,06	0,20	0,14
5233246	-0,04	0,12	0,08
5234774	-0,05	0,10	0,04
5237832	-0,05	0,10	0,04
5240890	-0,04	0,09	0,05
5262295	-0,01	0,03	0,02
5263825	-0,04	0,12	0,08
5265353	-0,09	0,17	0,08
5268411	-0,10	0,19	0,09
5271469	-0,09	0,19	0,10
5274527	-0,07	0,20	0,13
5277585	-0,06	0,23	0,17
5280643	-0,06	0,23	0,16
5282172	-0,10	0,20	0,09
5283701	-0,06	0,24	0,17
5285230	-0,10	0,19	0,09
5288288	-0,09	0,16	0,08
5291346	-0,05	0,10	0,05
5294404	-0,03	0,07	0,05
5297462	-0,02	0,07	0,05
5300520	-0,02	0,07	0,05
5302048	0,01	0,01	0,02
5303578	-0,03	0,09	0,06
5305106	-0,04	0,08	0,03
5306636	-0,03	0,09	0,06
5308164	-0,04	0,07	0,03
5311222	-0,03	0,06	0,03

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5314280	-0,05	0,08	0,04
5317338	-0,05	0,10	0,05
5320396	-0,04	0,09	0,05
5323454	-0,02	0,07	0,05
5326512	-0,02	0,07	0,05
5329570	-0,04	0,12	0,08
5332628	-0,06	0,21	0,16
5335686	-0,06	0,23	0,17
5338744	-0,06	0,22	0,16
5340273	-0,09	0,17	0,08
5341802	-0,05	0,20	0,14
5343331	-0,09	0,17	0,08
5344860	-0,06	0,21	0,15
5346389	-0,10	0,19	0,09
5347918	-0,06	0,23	0,17
5349447	-0,11	0,20	0,09
5352505	-0,10	0,20	0,09
5355563	-0,11	0,20	0,10
5358621	-0,11	0,21	0,10
5361679	-0,11	0,21	0,10
5364737	-0,11	0,20	0,09
5367795	-0,11	0,20	0,10
5370853	-0,10	0,20	0,09
5373911	-0,11	0,20	0,09
5376969	-0,11	0,20	0,10
5380027	-0,10	0,20	0,09
5383085	-0,10	0,18	0,09
5386143	-0,10	0,19	0,09
5389201	-0,10	0,19	0,09
5392259	-0,10	0,19	0,09
5395317	-0,09	0,17	0,08
5396846	-0,05	0,20	0,15
5398375	-0,09	0,18	0,08
5399904	-0,05	0,20	0,15
5401433	-0,10	0,19	0,09
5402962	-0,05	0,20	0,15
5404491	-0,11	0,20	0,09
5406020	-0,05	0,21	0,15
5407549	-0,11	0,20	0,09
5409078	-0,06	0,22	0,16
5410607	-0,11	0,17	0,07
5412136	-0,06	0,22	0,16
5413665	-0,09	0,13	0,04
5415194	-0,06	0,22	0,16
5418252	-0,05	0,19	0,14
5421310	-0,04	0,15	0,11
5424368	-0,03	0,09	0,06
5427426	-0,03	0,09	0,06
5430484	-0,05	0,14	0,10
5433542	-0,06	0,18	0,12
5436600	-0,08	0,17	0,09

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5439658	-0,09	0,18	0,08
5441188	-0,06	0,21	0,16
5442716	-0,10	0,19	0,09
5444246	-0,06	0,21	0,16
5445774	-0,10	0,16	0,06
5447304	-0,06	0,22	0,16
5450362	-0,06	0,22	0,16
5453420	-0,06	0,19	0,13
5456478	-0,06	0,18	0,12
5459536	-0,05	0,16	0,11
5462594	-0,05	0,09	0,05
5464123	-0,03	0,11	0,07
5465652	-0,04	0,08	0,04
5467181	-0,03	0,09	0,07
5468710	-0,04	0,07	0,02
5470239	-0,03	0,10	0,07
5473297	-0,03	0,09	0,06
5476355	-0,04	0,13	0,09
5479413	-0,04	0,14	0,09
5482471	-0,04	0,09	0,04
5484001	-0,02	0,07	0,05
5485529	-0,03	0,07	0,03
5487059	-0,02	0,07	0,05
5488587	0,01	0,00	0,01
5490117	-0,02	0,06	0,05
5493175	-0,02	0,06	0,04
5496233	-0,03	0,07	0,04
5499291	-0,04	0,07	0,04
5500820	-0,02	0,07	0,05
5502349	-0,03	0,04	0,02
5503878	-0,02	0,07	0,05
5506936	-0,02	0,06	0,04
5509994	-0,02	0,06	0,04
5513052	-0,03	0,06	0,03
5514582	-0,02	0,07	0,05
5516110	-0,04	0,06	0,02
5517640	-0,03	0,09	0,06
5520698	-0,03	0,09	0,06
5523756	-0,03	0,08	0,05
5525285	-0,03	0,10	0,07
5526814	-0,04	0,08	0,04
5528343	-0,03	0,09	0,06
5529872	-0,04	0,06	0,02
5531401	-0,03	0,08	0,05
5534459	-0,03	0,10	0,06
5537517	-0,06	0,14	0,08
5539047	-0,04	0,14	0,10
5540575	-0,06	0,11	0,05
5542105	-0,05	0,15	0,10
5545163	-0,05	0,16	0,11
5548221	-0,06	0,14	0,08

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5549750	-0,05	0,18	0,13
5551279	-0,04	0,08	0,03
5552808	-0,04	0,14	0,09
5555866	-0,05	0,14	0,10
5557396	-0,05	0,18	0,13
5558924	-0,07	0,16	0,09
5560454	-0,05	0,19	0,14
5561982	-0,07	0,11	0,04
5563512	-0,06	0,18	0,12
5566570	-0,08	0,19	0,11
5568099	-0,05	0,21	0,15
5569628	-0,09	0,15	0,07
5571157	-0,05	0,20	0,15
5574215	-0,06	0,17	0,12
5577273	-0,07	0,16	0,09
5578803	-0,06	0,21	0,15
5580331	-0,07	0,11	0,04
5581861	-0,06	0,19	0,13
5584919	-0,06	0,14	0,08
5586448	-0,04	0,15	0,11
5587977	-0,04	0,07	0,03
5589506	-0,03	0,08	0,05
5592564	-0,03	0,09	0,06
5594094	-0,03	0,10	0,07
5595622	-0,08	0,13	0,05
5597152	-0,05	0,17	0,12
5600210	-0,06	0,18	0,12
5601739	-0,06	0,21	0,15
5603268	-0,09	0,15	0,07
5604797	-0,06	0,19	0,14
5607855	-0,04	0,10	0,07
5638437	-0,04	0,08	0,04
5639967	-0,04	0,10	0,07

Rijntakken

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4684434	-0,04	0,08	0,04
5873932	-0,03	0,05	0,02
5875462	-0,02	0,06	0,04
5880049	-0,02	0,04	0,02

Disclaimer
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten b.v.
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten

Activiteit

Omschrijving	2025
Toelichting	verschil referentie 2014 - gewenst 2025

Berekening

AERIUS kenmerk	RX6bnhfzSvDg
Datum berekening	11 februari 2025, 12:30
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.104,4 kg/j	98,9 kg/j
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	2025	5.586,9 kg/j	301,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
WNB 2014 - Referentie	6,88 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	4,37 mol/ha/j	5413816	Boetelerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	4,58 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	10.459,17 ha		
Grootste toename	0,12 mol/ha/j		
Grootste afname	2,51 mol/ha/j		

WNB 2014 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	4.231,2 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	673,6 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
9 Landbouw | Mestopslag | Mestsilo	262,5 kg/j	-
10 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,2 kg/j	18,2 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | koude start referentie	81,2 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	17,1 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) (Beoogd), rekenjaar 2025

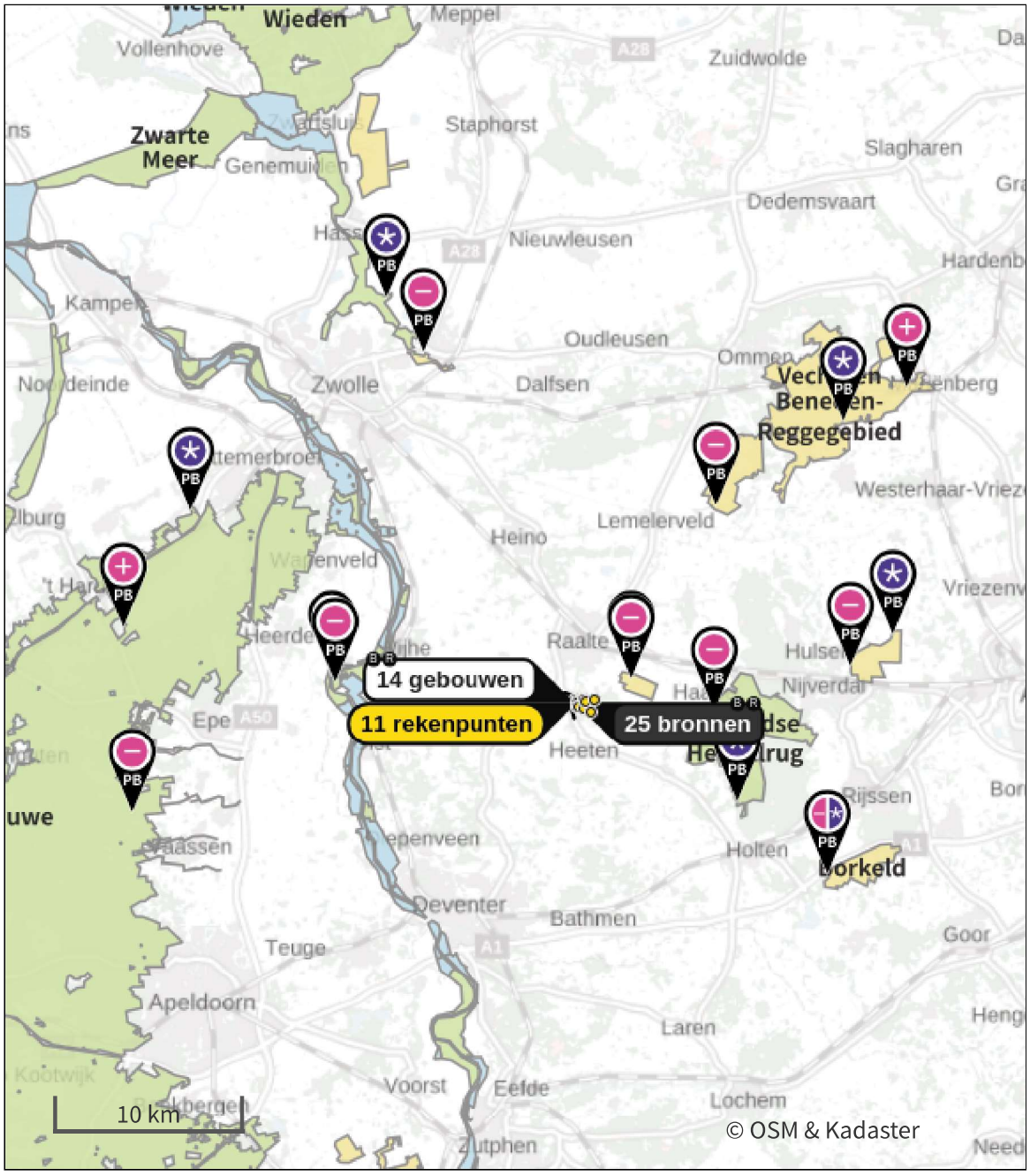
Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	1.310,4 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 6a	250,9 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 6b	125,4 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	871,7 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	810,0 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	1,2 kg/j	166,3 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
10 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 7a	250,9 kg/j	-
11 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 7b	125,4 kg/j	-
12 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
13 Landbouw | Mestopslag | mestsilo 1	262,5 kg/j	-
14 Landbouw | Mestopslag | mestsilo 2	544,4 kg/j	-
15 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
16 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,7 kg/j	68,0 kg/j
17 Verkeer | Koude start: overig | Koude start gewenst	0,1 kg/j	0,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	56,7 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
2 stal 5	86,7 m x 45,7 m x 6,8 m, 1 °
3 stal 6b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
4 stal 6a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
5 stal 7b	46,8 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
6 stal 7a	89,9 m x 41,6 m x 7,1 m, 91 °
7 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
8 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
9 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.463,75	2.853,53	4,58	0,12	10.459,17	2,51

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	588,89	2.538,31	3,40	0,12	585,49	0,28
Veluwe (57)	8.254,52	2.853,53	1,18	0,01	8.253,34	0,15
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,19	0,00	-	1.028,25	0,57
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,54	0,00	-	384,25	0,10
Borkeld (44)	85,80	2.056,67	0,00	-	85,80	0,07
Rijntakken (38)	58,43	2.282,43	0,00	-	58,43	0,16
Boetelerveld (41)	50,87	2.309,84	0,00	-	50,87	2,51
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,76	0,00	-	12,74	0,04

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
10	WAV-1	X:216558,78 Y:485789,49	-4,91
11	WAV-2	X:216359,67 Y:485111,46	-6,80
7	Pad 3	X:215915,7 Y:485321,22	-26,34
4	Bos-4	X:215607,97 Y:485629,8	-29,45
2	Bos-2	X:215745,94 Y:485611,48	-31,14
9	Pad-5	X:216084,47 Y:485675,67	-32,42
8	Pad-4	X:215985,18 Y:485739,74	-33,49
6	Pad-2	X:215703,77 Y:485420,7	-40,52
5	Pad-1	X:215550,67 Y:485360,15	-42,81
3	Bos-3	X:215611,43 Y:485535,76	-59,45
1	Bos-1	X:215575,72 Y:485717,96	-391,27

WNB 2014, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH_3	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.10.1.1 - Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,5 m2 per dierplaats (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	3526	NH_3	1,2		4.231,2 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.12 - Mestpan met water- en mestkanaal (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH_3	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	4,5 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,4 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	360	NH_3	3		~~1.080,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	162,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH_3	673,6 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	Gespeende biggen	6736	NH_3	0.1		673,6 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO_x	53,4 kg/j
					NH_3	26,3 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)		Links	Rechts	NO_x	17,1 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO_2	4,1 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

9 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	18,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57				
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start referentie	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	81,2 g/j
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57		
Oppervlakte	2,85 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.825,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA), Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH_3	1.310,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485681	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2912	NH_3	3		~~8.736,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	1.310,4 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 6a	Gebouw	stal 6a	NH_3	250,9 kg/j
Locatie	X:215477 Y:485717	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	3584	NH_3	0.07		250,9 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 6b	Gebouw	stal 6b	NH_3	125,4 kg/j
Locatie	X:215484 Y:485716	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Overige	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	1792	NH_3	0.07		125,4 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	Stal 4	NH_3	871,7 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	288	NH_3	3		~~864,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	129,6 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	stal 5	NH_3	810,0 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	Gespeende biggen	8100	NH_3	0.1		810,0 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	166,3 kg/j
		NH_3	1,2 kg/j
Locatie	X:215459,02 Y:485669,52		
Oppervlakte	4,28 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5000 l/j	256 u/j	0 l/j	NO_x	166,3 kg/j
					NH_3	1,2 kg/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen			Links	Rechts	NO_x	42,4 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm		-	-	NO_2	10,4 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	9,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x		9,7 kg/j
		Spreiding	20 m			
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m			
		Temperatuur	11,85 °C			
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie				
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s			

9 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vevoersbewegingen vv			Links	Rechts	NO_x	14,3 kg/j
Locatie	X:215493,9 Y:485780,69	Type scherm		-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	2.348,12 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

10 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 7a	Gebouw	stal 7a	NH_3	250,9 kg/j
Locatie	X:215478 Y:485758	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,2 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	3584	NH_3	0.07		250,9 kg/j

11 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 7b	Gebouw	stal 7b	NH_3	125,4 kg/j
Locatie	X:215485 Y:485757	Uittreedhoogte	16,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,3 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	W BWL 2004.04V2 & BWL 2008.08V6	1792	NH_3	0.07		125,4 kg/j

12 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215432 Y:485631	Uittreedhoogte	8,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

13 Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

14 Landbouw | Mestopslag

Naam	mestsilo 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH_3	544,4 kg/j
Locatie	X:215550 Y:485584	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

15 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215474 Y:485619	Uittreedhoogte	9,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,7 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

16 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	68,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,7 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:215459,48 Y:485668,58				
Oppervlakte	4,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

17 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start gewenst	NO_x	0,7 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:215459,16 Y:485668,78		
Oppervlakte	4,31 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.555,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

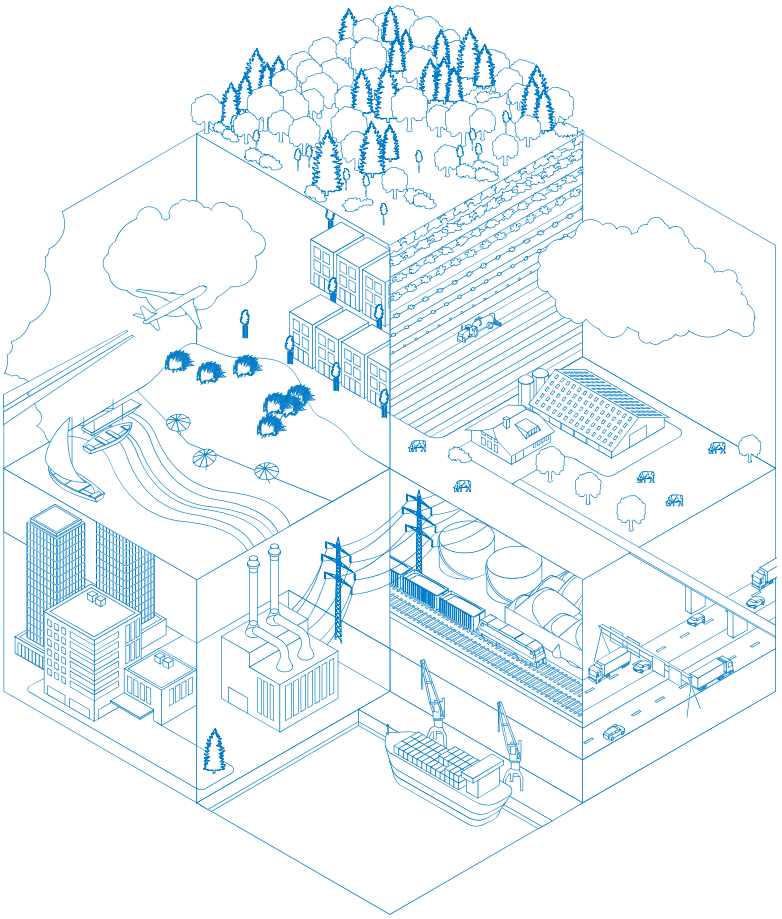
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RX6bnhfzSvDg

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten per gebied (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten b.v.
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, 8111 PX Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	2025
AERIUS kenmerk projectberekening	RX6bnhfzSvDg
Datum projectberekening	11 februari 2025, 12:30

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.104,4 kg/j	98,9 kg/j
2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA) - Beoogd	2025	5.586,9 kg/j	301,3 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.274,98	2.853,53	0,00	-	10.274,98	2,51

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	8.075,99	2.853,53	0,00	-	8.075,99	0,11
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,19	0,00	-	1.028,25	0,57
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	579,00	2.538,31	0,00	-	579,00	0,28
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,54	0,00	-	384,25	0,10
Borkeld (44)	85,80	2.056,67	0,00	-	85,80	0,07
Rijntakken (38)	58,08	2.282,43	0,00	-	58,08	0,16
Boetelerveld (41)	50,87	2.309,84	0,00	-	50,87	2,51
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,76	0,00	-	12,74	0,04

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie '2025 Gewenste bedrijfsopzet (MMA)' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5854250	-0,05	0,26	0,21
5855778	-0,05	0,26	0,21
5857308	-0,04	0,20	0,17
5858836	-0,06	0,26	0,20
5860365	-0,06	0,32	0,26
5860366	0,02	0,00	0,02
5861893	-0,07	0,33	0,27
5861894	0,03	0,01	0,04
5863423	0,12	0,04	0,17
5864951	-0,04	0,26	0,22
5866480	-0,06	0,29	0,22
5866481	0,02	0,00	0,02
5868008	-0,08	0,42	0,34
5868009	0,05	0,00	0,05
5869538	0,08	0,02	0,09
5872595	-0,08	0,38	0,30
5874123	-0,06	0,36	0,30
5874124	0,04	0,00	0,04
5875652	-0,05	0,28	0,23
5910813	0,01	0,00	0,01
5956671	-0,04	0,24	0,20
5958200	-0,04	0,28	0,24
5958201	0,02	0,00	0,02
5959729	0,04	0,00	0,04
5961258	0,05	0,00	0,05

Veluwe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5127750	-0,05	0,11	0,07
5130808	-0,04	0,20	0,16
5132337	-0,10	0,19	0,09
5135395	-0,07	0,17	0,11
5147626	-0,04	0,07	0,03
5150684	-0,04	0,10	0,06
5153742	-0,04	0,17	0,14
5155270	-0,10	0,18	0,08
5158328	-0,08	0,18	0,10
5161386	-0,06	0,21	0,15
5162915	-0,10	0,18	0,08
5165973	-0,09	0,20	0,11
5169031	-0,07	0,22	0,15
5170559	-0,01	0,06	0,05
5172089	-0,05	0,23	0,18

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5173617	-0,09	0,20	0,11
5176675	-0,07	0,21	0,13
5179733	-0,05	0,16	0,12
5181262	-0,05	0,09	0,04
5184320	-0,03	0,07	0,04
5187378	-0,02	0,06	0,04
5190436	-0,02	0,07	0,06
5191964	-0,05	0,09	0,04
5195022	-0,07	0,15	0,08
5198080	-0,07	0,22	0,15
5199609	-0,15	0,19	0,04
5201138	-0,05	0,24	0,19
5202667	-0,09	0,19	0,10
5205725	-0,09	0,21	0,12
5208783	-0,07	0,23	0,16
5210311	-0,15	0,19	0,04
5211841	-0,05	0,24	0,18
5213369	-0,10	0,18	0,08
5216427	-0,05	0,11	0,06
5219485	-0,04	0,13	0,09
5221014	-0,01	0,05	0,04
5222543	-0,04	0,21	0,17
5224072	-0,10	0,19	0,09
5227130	-0,09	0,19	0,10
5230188	-0,06	0,20	0,14
5233246	-0,04	0,12	0,08
5234774	-0,05	0,10	0,04
5237832	-0,05	0,10	0,04
5240890	-0,04	0,09	0,05
5262295	-0,01	0,03	0,02
5263825	-0,04	0,12	0,08
5265353	-0,09	0,17	0,08
5268411	-0,10	0,19	0,09
5271469	-0,09	0,19	0,10
5274527	-0,07	0,20	0,13
5277585	-0,06	0,23	0,17
5280643	-0,06	0,23	0,16
5282172	-0,10	0,20	0,09
5283701	-0,06	0,24	0,17
5285230	-0,10	0,19	0,09
5288288	-0,09	0,16	0,08
5291346	-0,05	0,10	0,05
5294404	-0,03	0,07	0,05
5297462	-0,02	0,07	0,05
5300520	-0,02	0,07	0,05
5302048	0,01	0,01	0,02
5303578	-0,03	0,09	0,06
5305106	-0,04	0,08	0,03
5306636	-0,03	0,09	0,06
5308164	-0,04	0,07	0,03
5311222	-0,03	0,06	0,03

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5314280	-0,05	0,08	0,04
5317338	-0,05	0,10	0,05
5320396	-0,04	0,09	0,05
5323454	-0,02	0,07	0,05
5326512	-0,02	0,07	0,05
5329570	-0,04	0,12	0,08
5332628	-0,06	0,21	0,16
5335686	-0,06	0,23	0,17
5338744	-0,06	0,22	0,16
5340273	-0,09	0,17	0,08
5341802	-0,05	0,20	0,14
5343331	-0,09	0,17	0,08
5344860	-0,06	0,21	0,15
5346389	-0,10	0,19	0,09
5347918	-0,06	0,23	0,17
5349447	-0,11	0,20	0,09
5352505	-0,10	0,20	0,09
5355563	-0,11	0,20	0,10
5358621	-0,11	0,21	0,10
5361679	-0,11	0,21	0,10
5364737	-0,11	0,20	0,09
5367795	-0,11	0,20	0,10
5370853	-0,10	0,20	0,09
5373911	-0,11	0,20	0,09
5376969	-0,11	0,20	0,10
5380027	-0,10	0,20	0,09
5383085	-0,10	0,18	0,09
5386143	-0,10	0,19	0,09
5389201	-0,10	0,19	0,09
5392259	-0,10	0,19	0,09
5395317	-0,09	0,17	0,08
5396846	-0,05	0,20	0,15
5398375	-0,09	0,18	0,08
5399904	-0,05	0,20	0,15
5401433	-0,10	0,19	0,09
5402962	-0,05	0,20	0,15
5404491	-0,11	0,20	0,09
5406020	-0,05	0,21	0,15
5407549	-0,11	0,20	0,09
5409078	-0,06	0,22	0,16
5410607	-0,11	0,17	0,07
5412136	-0,06	0,22	0,16
5413665	-0,09	0,13	0,04
5415194	-0,06	0,22	0,16
5418252	-0,05	0,19	0,14
5421310	-0,04	0,15	0,11
5424368	-0,03	0,09	0,06
5427426	-0,03	0,09	0,06
5430484	-0,05	0,14	0,10
5433542	-0,06	0,18	0,12
5436600	-0,08	0,17	0,09

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5439658	-0,09	0,18	0,08
5441188	-0,06	0,21	0,16
5442716	-0,10	0,19	0,09
5444246	-0,06	0,21	0,16
5445774	-0,10	0,16	0,06
5447304	-0,06	0,22	0,16
5450362	-0,06	0,22	0,16
5453420	-0,06	0,19	0,13
5456478	-0,06	0,18	0,12
5459536	-0,05	0,16	0,11
5462594	-0,05	0,09	0,05
5464123	-0,03	0,11	0,07
5465652	-0,04	0,08	0,04
5467181	-0,03	0,09	0,07
5468710	-0,04	0,07	0,02
5470239	-0,03	0,10	0,07
5473297	-0,03	0,09	0,06
5476355	-0,04	0,13	0,09
5479413	-0,04	0,14	0,09
5482471	-0,04	0,09	0,04
5484001	-0,02	0,07	0,05
5485529	-0,03	0,07	0,03
5487059	-0,02	0,07	0,05
5488587	0,01	0,00	0,01
5490117	-0,02	0,06	0,05
5493175	-0,02	0,06	0,04
5496233	-0,03	0,07	0,04
5499291	-0,04	0,07	0,04
5500820	-0,02	0,07	0,05
5502349	-0,03	0,04	0,02
5503878	-0,02	0,07	0,05
5506936	-0,02	0,06	0,04
5509994	-0,02	0,06	0,04
5513052	-0,03	0,06	0,03
5514582	-0,02	0,07	0,05
5516110	-0,04	0,06	0,02
5517640	-0,03	0,09	0,06
5520698	-0,03	0,09	0,06
5523756	-0,03	0,08	0,05
5525285	-0,03	0,10	0,07
5526814	-0,04	0,08	0,04
5528343	-0,03	0,09	0,06
5529872	-0,04	0,06	0,02
5531401	-0,03	0,08	0,05
5534459	-0,03	0,10	0,06
5537517	-0,06	0,14	0,08
5539047	-0,04	0,14	0,10
5540575	-0,06	0,11	0,05
5542105	-0,05	0,15	0,10
5545163	-0,05	0,16	0,11
5548221	-0,06	0,14	0,08

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5549750	-0,05	0,18	0,13
5551279	-0,04	0,08	0,03
5552808	-0,04	0,14	0,09
5555866	-0,05	0,14	0,10
5557396	-0,05	0,18	0,13
5558924	-0,07	0,16	0,09
5560454	-0,05	0,19	0,14
5561982	-0,07	0,11	0,04
5563512	-0,06	0,18	0,12
5566570	-0,08	0,19	0,11
5568099	-0,05	0,21	0,15
5569628	-0,09	0,15	0,07
5571157	-0,05	0,20	0,15
5574215	-0,06	0,17	0,12
5577273	-0,07	0,16	0,09
5578803	-0,06	0,21	0,15
5580331	-0,07	0,11	0,04
5581861	-0,06	0,19	0,13
5584919	-0,06	0,14	0,08
5586448	-0,04	0,15	0,11
5587977	-0,04	0,07	0,03
5589506	-0,03	0,08	0,05
5592564	-0,03	0,09	0,06
5594094	-0,03	0,10	0,07
5595622	-0,08	0,13	0,05
5597152	-0,05	0,17	0,12
5600210	-0,06	0,18	0,12
5601739	-0,06	0,21	0,15
5603268	-0,09	0,15	0,07
5604797	-0,06	0,19	0,14
5607855	-0,04	0,10	0,07
5638437	-0,04	0,08	0,04
5639967	-0,04	0,10	0,07

Rijntakken

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4684434	-0,04	0,08	0,04
5873932	-0,03	0,05	0,02
5875462	-0,02	0,06	0,04
5880049	-0,02	0,04	0,02

Disclaimer
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

9 Rapport Quickscan Flora en Fauna

LOS BIJGEVOEGD

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Heetenseweg 9a te Heeten

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Heetenseweg 9a te Heeten

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: VanWestreemen Adviseurs Ruimtelijke Ontwikkeling

Projectnummer en versie: 3236 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Heetenseweg 9a te Heeten	Rapportdatum: 13-5-2021

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 4
Hoofdstuk 2 Het plangebied 5
2.1 Situering 5
2.2 Beschrijving van het plangebied 5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 7
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 8
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders 9
4.1 Algemeen 9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000 9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming 9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 10
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming 11
5.1 Algemeen 11
5.2 Natuurnetwerk Nederland 11
5.3 Natura 2000 12
5.4 Slotconclusie 14
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming 15
6.1 Verwachting en bureauonderzoek 15
6.2 Methode 15
6.3 Resultaten 17
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 19
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 21
6.6 Volledigheid van het onderzoek 21
Hoofdstuk 7 Conclusies 22

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor de uitbreiding van een varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a te Heeten. Hierbij worden twee nieuwe stallen gebouwd, een mestbassin geplaatst en wordt beplanting gerooid. Nadien wordt het plangebied versterkt door middel van de aanplant van erfbeplanting en de aanleg van een wadi. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 2 maart 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats en bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats in het plangebied. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor de uitbreiding van een varkenshouderij aan de Heetenseweg 9a te Heeten. Hierbij worden twee nieuwe stallen gebouwd, een mestbassin geplaatst en wordt beplanting gerooid. Nadien wordt het plangebied versterkt door middel van de aanplant van erfbeplanting en de aanleg van een wadi. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

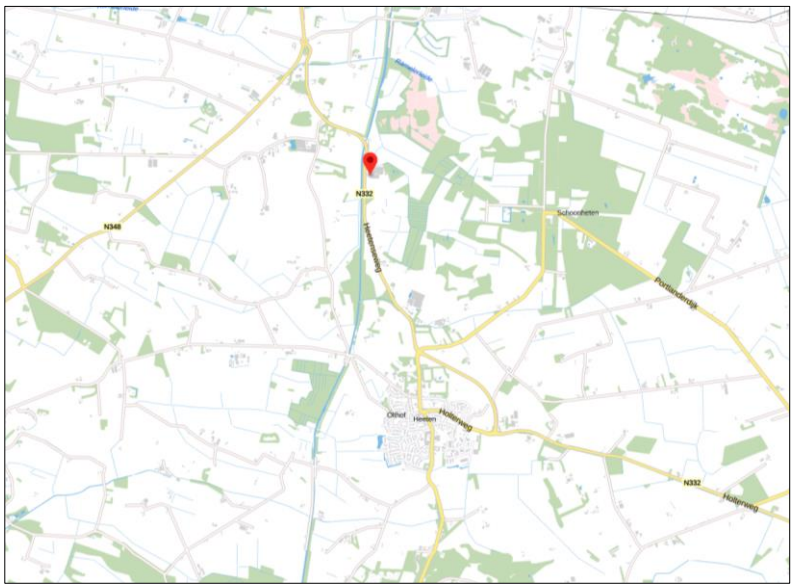
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Heetenseweg 9a te Heeten, gemeente Raalte. Het ligt in het buitengebied, op circa 2,3 kilometer hemelsbreed van de woonkern Heeten en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een agrarisch erf en perceel agrarisch cultuurland. Het bestaat uit bebouwing, houtige beplanting, erfverharding en grasland met een soortenarme vegetatie van raaigras. De stal, waartegen één van de nieuw te bouwen stallen aangebouwd gaat worden, beschikt over een kalkzandstenen binnenmuur met aan de buitenkant damwandplaten. De te rooien houtige beplanting bestaat uit een rij essen en enkele wilgen en elzen. Het plangebied grenst aan noord-, en zuidzijde aan agrarisch cultuurland, aan de oostzijde aan een bosschage en aan de westzijde aan openbare ruimte. Er is geen open water aanwezig in het plangebied. Op onderstaande luchtfoto de begrenzing van het plangebied aangegeven. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om beplanting te rooien en twee nieuwe varkensstallen op agrarisch grasland te bouwen. Aan de westzijde van het plangebied wordt een wadi aangelegd. De nieuwe stallen worden tegen de reeds bestaande stal gebouwd. Ook wordt een mestbassin geplaatst in het zuidelijke deel van het plangebied. Het plangebied wordt nadien landschappelijk ingepast door middel van de aanplant van erfbeplanting. Op onderstaande afbeelding wordt een verbeelding van het wenselijke eindbeeld weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: VanWestreenen).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Rooien beplanting;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen stallen en aanleg mestbassin;
- Graven wadi;
- Aanleg erfverharding en beplanting;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals rooi-, en bouwwerkzaamheden en het aanleggen van beplanting en een wadi.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland en openbare weg. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

<u>Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):</u>

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

<u>Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);</u>

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

<u>Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)</u>

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een ‘goede ruimtelijke ordening’ als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN’ waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het ‘nee, tenzij’-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied grenst aan de oostzijde aan gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene en blauwe kleur op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime
De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid
Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties
Uitvoering van de voorgenomen plannen leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming, zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Overijssel.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime
De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

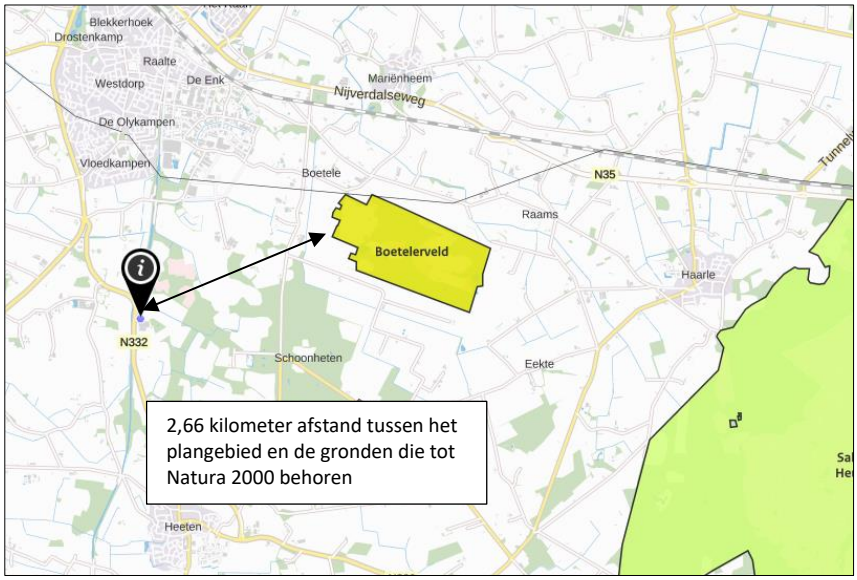
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het opschorten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura 2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000
Het plangebied ligt op minimaal 2,66 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Boetelerveld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de zwarte marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele en lichtgroene kleur aangeduid (bron: aerius.nl).

Stikstofgevoelige habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Boetelerveld bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling Stikstof

Het plangebied ligt op minimaal 2,66 kilometer afstand van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied en het feit dat een varkenshouderij uitbreidt, is het niet uit te sluiten dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Indien zekerheid verkregen moet worden over een mogelijk negatief effect als gevolg van de emissie van stikstof(oxiden) die vrij komen tijdens de werkzaamheden, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties

Op basis van voorliggend onderzoek kunnen de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten niet met zekerheid vastgesteld worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten met zekerheid vast te kunnen stellen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie niet uitgesloten worden. Mogelijk leiden voorgenomen activiteiten tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden. Geadviseerd wordt een stikstofberekening uit te voeren m.b.v. Aerius Calculator, omdat de uitkomst van dat rekenprogramma houdbaar is in een juridisch procedure.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit bebouwing, houtige beplanting, erfverharding, een rietkraag en agrarisch beheerd grasland. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 2 maart 2021 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecoloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFF Verspreidingsatlas;

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Verschillende standvogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) en kunnen een bezet nest hebben. De meeste zomergasten houden zich in deze tijd van het jaar nog op in de overwinteringsgebieden. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal wel in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties omdat niet alle grondgebonden diersoorten de voortplantingsplaats bezetten omdat ze zogende jongen hebben. Wel benutten veel beschermde grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats ook buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat de meeste vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats, maar er zijn ook soorten die de zomerverblijfplaats bezetten in de wintermaanden dat er geen sprake van streng winterweer. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders. Gewone dwergvleermuizen zijn al wel actief in deze periode van het jaar, in het bijzonder op relatief zachte voorjaarsavonden.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en onderzoek naar voortplantingswateren. De meeste amfibieën bezetten nog de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen, maar er zijn ook soorten die de winterrustplaats al verlaten hebben en de voortplantingswateren bezetten, zoals gewone pad, kleine watersalamander, heikikker en kamsalamander.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied uitsluitend als foerageergebied. Het intensief beheerde agrarisch grasland wordt niet als een geschikte nestlocatie voor vogels beschouwd. De stal waartegen de nieuwe stal wordt aangebouwd is niet vrij toegankelijk voor vogels. In de bomen en rietkraag die gerooid gaan worden om plaats te maken voor de stallen en de wadi zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op nestlocaties van vogels; vogels nestelen niet in deze beplanting. Mogelijk broeden er vogels in andere gebouwen op het erf, of in bomen rond het plangebied, maar deze mogelijke nestplaatsen worden niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten. In de bomen die op en rondom het erf staan zijn geen nesten van roofvogels of uilen aangetroffen. Aanwezigheid van deze soorten is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen en schijtsporen.

Het plangebied vormt geen functioneel leefgebied van steenuilen of huismussen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijdens de voortplantingsperiode, wordt geen bezet vogelnest beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Bebouwen en verharden plangebied;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als egel, haas, vos, bosmuis, veldmuis, huisspitsmuis en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten huisspitsmuizen, veldmuizen en bosmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten onder strooisel en in holen en gaten in de grond. Een geschikte plek voor egels of steenmarters om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden plangebied;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Één van de nieuwe stallen wordt tegen een bestaande stal aangebouwd. Deze bestaande stal is gebouwd van damwandplaten en in de buitengevels zijn geen potentiële invliegopeningen waargenomen, zoals open stootvoegen of ventilatie-openingen. Mogelijk bezetten vleermuizen een verblijfplaats in andere gebouwen op het erf, maar deze gebouwen worden niet negatief beïnvloed bij uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Verder zijn in het

plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals holen in bomen of ruimtes achter loshangende boomschors.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bebouwing en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Als gevolg van het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Bebouwen en verharden plangebied;

- *Vliegroute*

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder strooisel en bladeren. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het rooien van beplanting en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden plangebied;

Overige soorten
Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten tijdens de voortplantingsperiode, wordt geen vogel gedood en geen bezet vogelnest beschadigd en/of vernield. Het aantasten van het foerageergebied van vogels, leidt niet tot wettelijke consequenties. De functionaliteit van een jaarrond beschermde nestplaats, zoals van steenuilen of huismussen, wordt niet aantast. Het foerageergebied van andere soorten is niet beschermd.

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb. De functie van het plangebied als foerageergebied, is voor de in het plangebied voorkomende soorten niet beschermd.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Essentieel foerageergebied*

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:
- Geen;

- *Essentiële Vliegroute*

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[1] van vleermuizen.

[1] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die mogelijk gedood worden en waarvan mogelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen en vernielen van de vaste rust- en voortplantingsplaats'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. De functie van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaats'

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd (de gunstige staat van instandhouding van geen enkele vogelsoort wordt aangetast)	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; er worden geen vogels gedood	Geen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, vrijstelling
Vogels	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, vrijstelling

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd[2]. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, zoals de toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten vast te kunnen stellen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Beschermde diersoorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats en bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust-of voortplantingsplaats in het plangebied en er nestelen geen vogels.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen `doden' en het `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

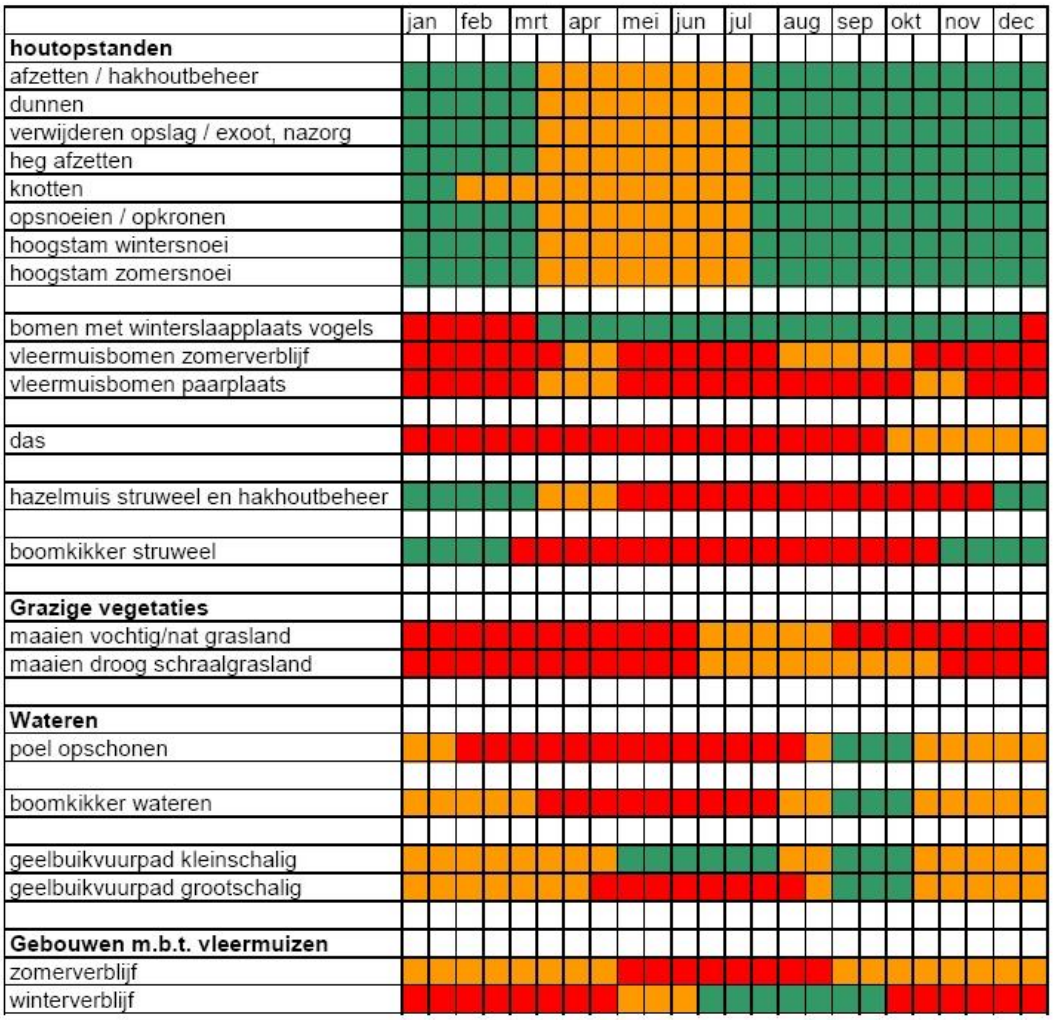
Door het bebouwen en verharden van een deel van het plangebied, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende beschermde dieren af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

[2] De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:													
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x							x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwali-teiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x							x
(geldt alleen voor amfibieën)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats								x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage



Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol (vleermuisprotocol)

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

10 Rapport verkennend bodemonderzoek

LOS BIJGEVOEGD

Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-039
Locatie:	Heetenseweg 9a te Heeten
Opdrachtgever:	Van Westreenen BV T.a.v. Barry Wopereis Varsseveldseweg 65d 7131 JA Lichtenvoorde
Datum:	8 april 2021

Verkennend Bodemonderzoek

Heetenseweg 9a te Heeten

Opdrachtgever:	Van Westreenen BV Varsseveldseweg 65d 7131 JA Lichtenvoorde
Adviesbureau:	Terra Agribusiness BV Eerste Stegge 54 7631 AE Ootmarsum
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	8-4-21
Projectnummer:	2021-039

Auteur:	Joost Stevelink*	Paraaf: 
Kwaliteitscontrole:	Remco Woertman*	Paraaf: 
Veldwerkers:	Joost Stevelink, Remco Woertman	

*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

Pagina

1 Inleiding 4

2 Vooronderzoek 5

2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Algemene informatie locatie 5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 6
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 9

4 Onderzoeksresultaten 10

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 10
4.2 Analyseresultaten 11
4.3 Toetsing van de hypothese 11
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 11
4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" 12

5 Samenvatting en conclusie 13

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van Van Westreenen BV heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Heetenseweg 9a te Heeten. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"

Normec

BRL SIKB 2000

Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	*AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)*
www.bodemloket.nl	*Bodemloket van Nederland*
www.topotijdreis.nl	*Historische kaarten*
www.dinoloket.nl	*Ondergrond gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Provincie Overijssel	*Bodematlas van Overijssel*
Gemeente Raalte	*Historische informatie van de Gemeente*
Informatie Opdrachtgever	*Van Westreenen*
Inspectie onderzoekslocatie	*Visueel inspectie van de locatie*

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	*Heetenseweg 9a te Heeten*
Kadastrale gemeente	*Raalte*
Sectie	*F*
Percelen	*908, 5048, 5051*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*ca. 16000 m^2*
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit grasland*
Bebouwing	*De onderzoekslocatie is geheel vrij van bebouwing*
Verharding	*De onderzoekslocatie is geheel onverhard*

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Heetenseweg te Heeten. De opdrachtgever is voornemens op het perceel het varkensbedrijf uit te breiden.

Op historische kaarten is te zien dat de onderzoekslocatie nooit bebouwd is geweest. Op historische kaarten is te zien dat de locatie, voor zover bekend, altijd uit landbouwgrond heeft bestaan.

Het varkensbedrijf is sinds 1986 gevestigd op de locatie. De woning is volgens het BAG-register gebouwd in 1978, De varkensschuren zijn gebouwd tussen 1984 en 2010 volgens het register.

Op historische kaarten is te zien dat tot en met 1985 een sloot door de onderzoekslocatie heeft gelopen.

Uit informatie is gebleken dat op het varkensbedrijf een bovengrondse tank aanwezig is met een inhoud van 200 liter, een luchtwasser en een mestopslag. Dit alles bevindt zich op geruime afstand van de huidige onderzoekslocatie.

Er is geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- AA000018074, Verkennend onderzoek Heetenseweg 9a, Hunneman, september 1998. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning (bouwvergunning 99/190). In het onderzoek is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan olie aangetoond. In het grondwater zijn een sterk verhoogd gehalte aan arseen en een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. Verder zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- AA017700015, Verkennend onderzoek Heetenseweg 9a, Hunneman, februari 2012. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning (OGV-2011-521). In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie en zink aangetoond. In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan arseen en zijn licht verhoogde gehalten aan barium, chroom en nikkel aangetoond. Verder zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- AA016001142, Verkennend onderzoek Heetenseweg 9a, Hunneman, juni 2009. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning (RB2009115). In de vaste bodem zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en chroom aangetoond.

2.4 Directe omgeving locatie

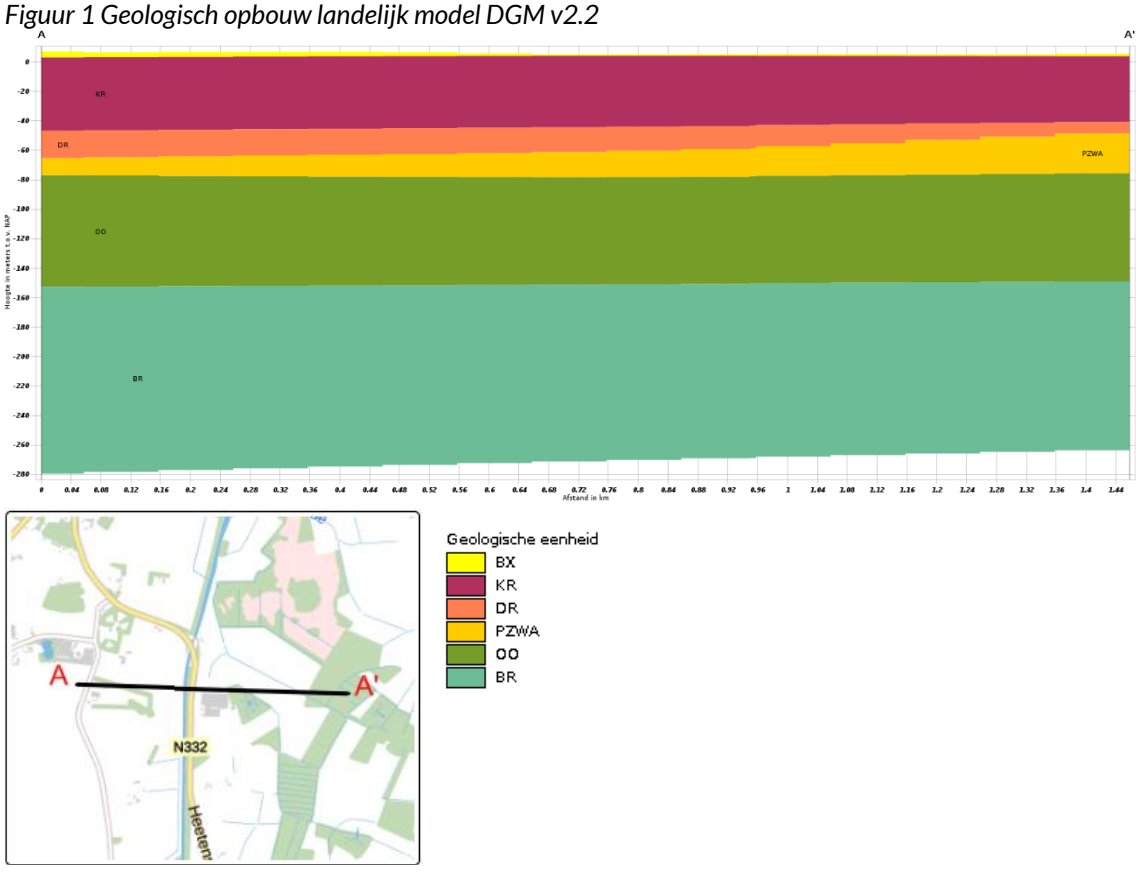
De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Heeten. In de directe omgeving bevinden zich meerdere woonhuizen, (agrarische) bedrijven en agrarische percelen. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Pleegsterweiden".
Westelijk van de locatie ligt het "Overijsselsch Kanaal (Zijkanaal Lemelerveld-Raalte-Deventer)".

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 5,5 meter boven NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat de onderzoekslocatie, voor zover bekend, altijd onbebouwd is geweest. De locatie is in het verleden in gebruik geweest als landbouwgrond. Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie is terecht gekomen.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot asbest in de bodem.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht (ONV-GR)	-	-

Ter plaatse van de voormalige sloot zullen in eerste instantie een aantal boringen worden geplaatst, bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen zullen deze separaat onderzocht worden.

Omdat in het laatste onderzoek van Hunneman geen matig of sterke verhoging arseen is aangetroffen wordt dit niet toegevoegd aan het standaardpakket.

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 22 maart 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 29 maart 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	17	4	3	4x st. grond AS3000	3x st. grondwater AS3000

[1] *Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.*
[2] *Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.*

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	1,60 - 2,60	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB1 HER Ni	1,60 - 2,60	Nikkel
PB2 WM1	1,70 - 2,70	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB3 WM1	1,50 - 2,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand, zwak siltig. De diepere ondergrond bestaat uit matig fijn zand, zwak grindig.

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
3	2,50	0,50 - 1,00	Zand	resten hout
		1,00 - 1,50	Zand	resten hout

Er is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld en in de boringen aangetroffen.

Ter plaatse van de voormalige sloot zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen ten opzichte van de andere boringen.

Zuidelijk van de onderzoekslocatie (naast de noordelijkste varkensschuur) ligt een pad verhard van (gecertificeerd) menggranulaat.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.
In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB1 WM1	1,60 - 2,60	0,87	6,1	259	10,2
PB1 Her Ni	1,60 - 2,60	0,85	6,0	250	7
PB2 WM1	1,70 - 2,70	0,88	5,8	351	6,12
PB3 WM1	1,50 - 2,50	0,88	6,0	308	8,66

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50)	-
PB1 WM1	1,60 - 2,60	PB1	Ba*, Ni**
PB1 HER Ni	1,60 - 2,60	PB1	Ni*
PB2 WM1	1,70 - 2,70	PB2	Ba*, Ni*
PB3 WM1	1,50 - 2,50	PB3	Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

De matige verhoging nikkel in het grondwater geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.

4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel"

Conform de eisen van enkele Overijsselse gemeenten dient, in het geval van een interventiewaarde verhoging met zware metalen in het grondwater, het beleidsdocument: "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" te worden toegepast.

Beslismoment 1 Relatie (historische) bedrijfsactiviteit of bodemvreemd materiaal.
Uit de bekende historische informatie voortkomend uit de geraadpleegde bronnen (Hoofdstuk 2) blijkt dat de verhoging niet te relateren is aan (historische) (bedrijfs)activiteiten en/of de aanwezigheid bodemvreemd materiaal.
Zoals beschreven in het beslisschema, moet er indien er een historisch bodemonderzoek is uitgevoerd, en de verontreiniging niet te relateren is aan een (historische) (bedrijfs)activiteit of bodemvreemd materiaal, moet er worden overgegaan op "Beslismoment 3a".

Beslismoment 3a Is de verontreiniging te relateren aan bodemprocessen?
Het hulpmiddel "achtergrond bodemprocessen" is getoetst om te beoordelen of de verhoging door bodemprocessen is ontstaan.
Onderstaande informatie is afkomstig uit onderhavig onderzoek, en wordt gebruikt bij de toetsing.
pH: 6,0
EC: 250 (µS/cm)
Troebelheid: 7 NTU
Grondwaterstand: 0,85 m-mv.
Huidig gebruik: weiland
Toekomstig gebruik: bebouwing
Bodemtype bovengrond zand, ondergrond eveneens zand

Op basis van tabel 5.2 van het beleidsdocument en de hiervoor beschreven parameters, blijkt dat de verhoging mogelijk veroorzaakt wordt door verzuring door atmosferische depositie.
Echter is het eveneens aannemelijk dat nikkel in het grondwater van nature aanwezig is op deze locatie.

Op basis van de gehanteerde beslismomenten uit het beleidsdocument, kan gesteld worden dat de verhoging Nikkel mogelijk door een natuurlijk proces wordt veroorzaakt.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Heetenseweg 9a te Heeten, kadastraal bekend gemeente: Raalte, Sectie: F, nummer(s): 908, 5048 en 5051 is op 22 maart 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit grasland. De opdrachtgever is voornemens het varkensbedrijf uit te breiden.

In zowel de bovengrond (BM1 en BM2) als in de ondergrond (OM1 en OM2) zijn geen verhogingen aangetroffen. In de grondwatermonsters (PB1 WM1 en PB3 WM1) zijn lichte verhogingen barium aangetroffen. In het grondwatermonster (PB2 WM1) zijn lichte verhogingen barium en nikkel aangetroffen.

Tevens is in het grondwatermonster (PB1 WM1) de concentratie nikkel verhoogd aangetroffen ten opzichte van de tussenwaarde. Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (PB1 HER Ni) blijkt dat er een lichte verhoging nikkel is aangetroffen in het grondwater.

De verhoging nikkel in het grondwatermonster (PB1 WM1) geeft formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- In het her-monster van de bestaande peilbuis is slechts een lichte verhoging nikkel aangetroffen;
- Er is geen eenduidige bron voor de verhoging aan te wijzen;
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen. Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren.

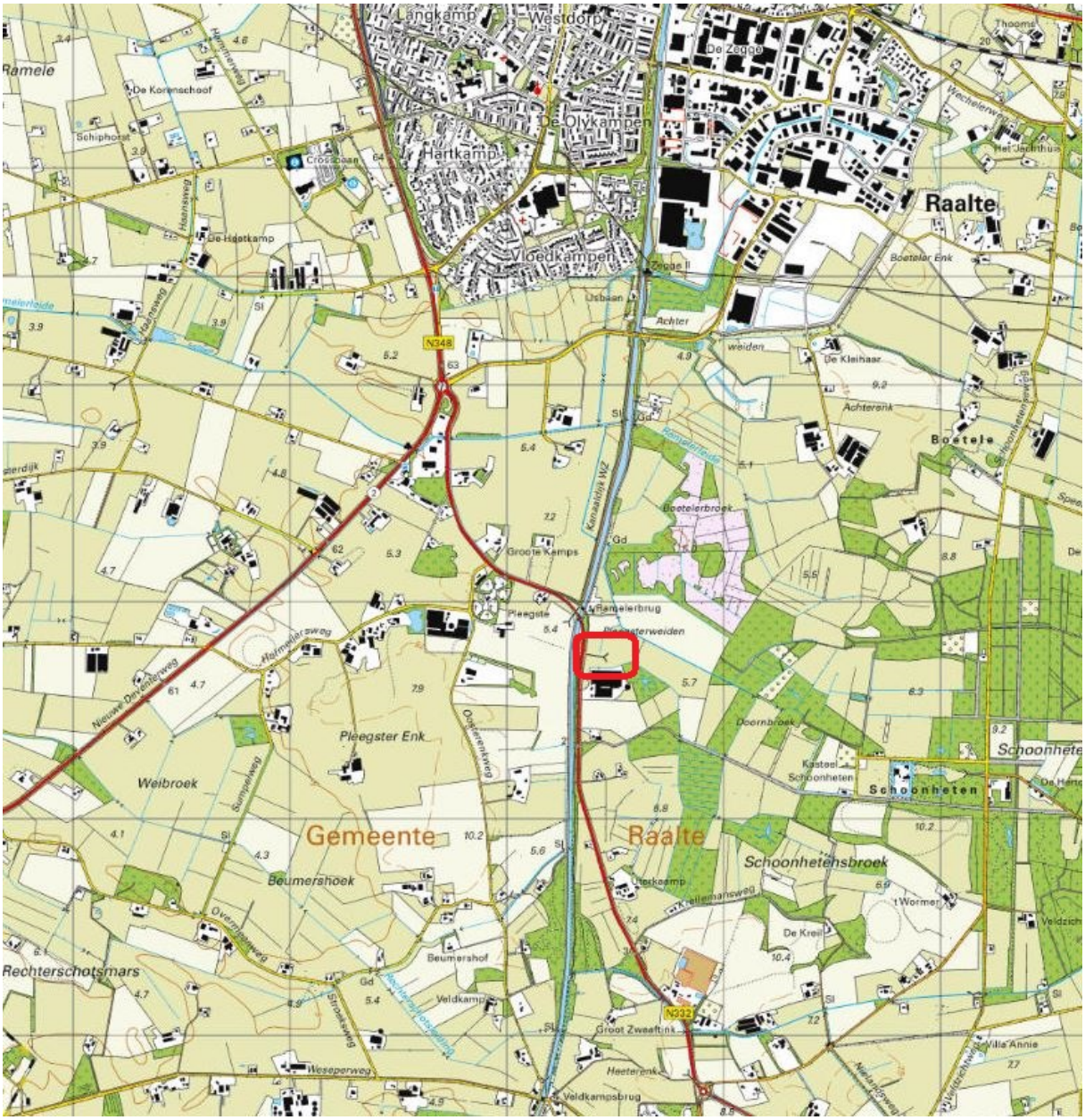
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het “Besluit bodemkwaliteit” van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘meldpunt bodemkwaliteit’.
Naast het “Besluit bodemkwaliteit” dient opgemerkt te worden dat in het kader van de “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie” ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.
Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.
Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

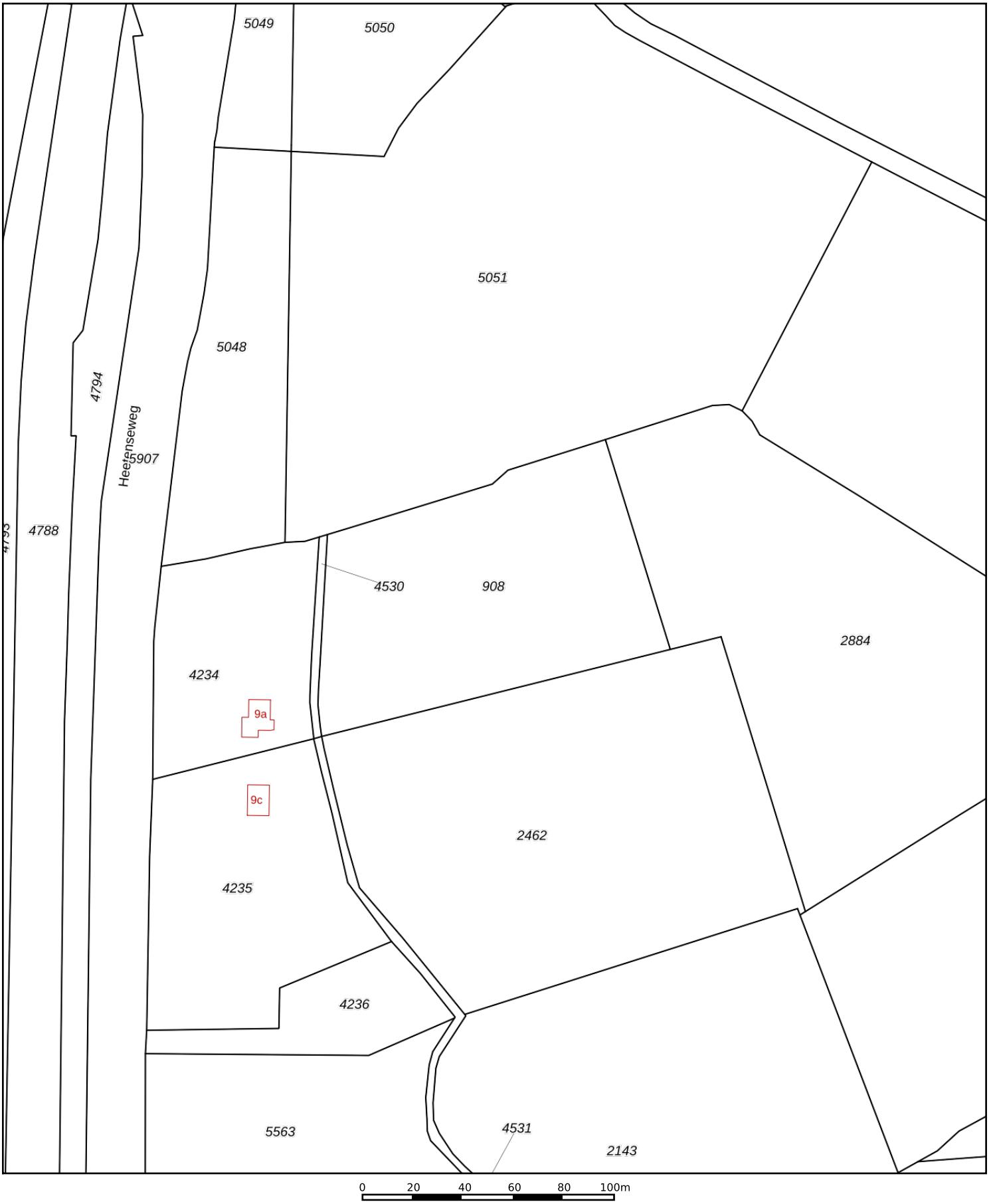
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 maart 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Raalte
Sectie	F
Perceel	908

kadaster

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-039
Datum: maart 2021
Schaal: 1:750

Kadastrale gemeente: Raalte
Sectie: F
Perceel: 908, 5051

0 7,5 15 22,5 30 37,5 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

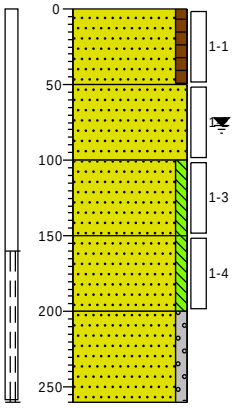
TERRA
AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Boorstaten

Datum: 22-3-2021
GWS: 77

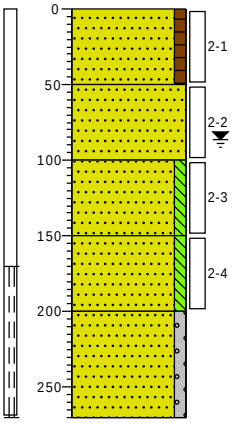
Boring: 1



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, cremegrijs, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor
-200	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
-260	

Datum: 22-3-2021
GWS: 86

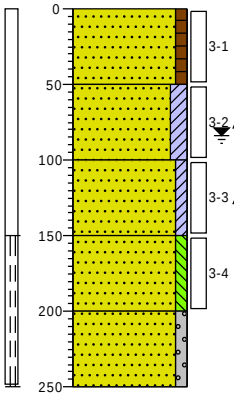
Boring: 2



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, licht cremegrijs, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor
-200	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
-270	

Datum: 22-3-2021
GWS: 84

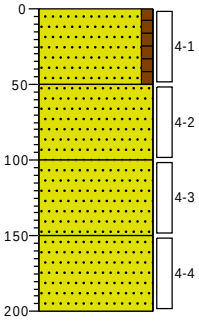
Boring: 3



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, matig kleïg, resten hout, cremegrijs, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak kleïg, resten hout, bruingrijs, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor
-200	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
-250	

Datum: 22-3-2021

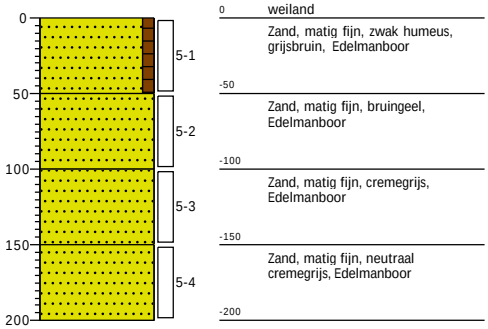
Boring: 4



0	weiland
	Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, licht bruingeel, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, cremegeel, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
-200	

Datum: 22-3-2021

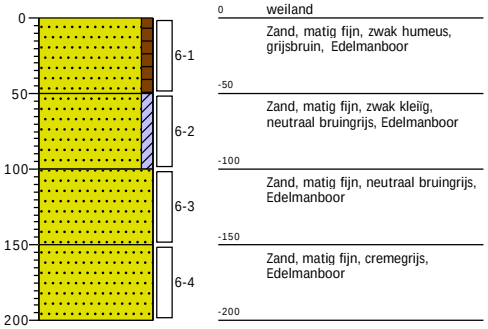
Boring: 5



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, bruingeel, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, cremegrijs, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
-200

Datum: 22-3-2021

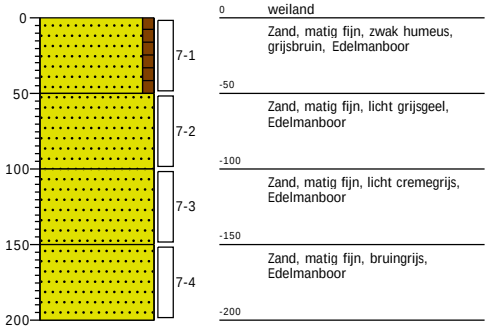
Boring: 6



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, zwak kleïig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, cremegrijs, Edelmanboor
-200

Datum: 22-3-2021

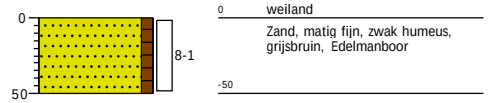
Boring: 7



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, licht grijsgeel, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, licht cremegrijs, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, bruingrijs, Edelmanboor
-200

Datum: 22-3-2021

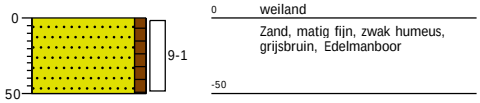
Boring: 8



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50

Datum: 22-3-2021

Boring: 9



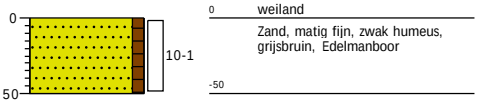
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 22-3-2021

Boring: 10



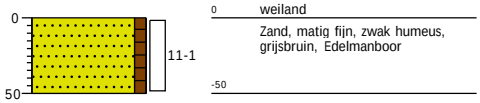
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 22-3-2021

Boring: 11



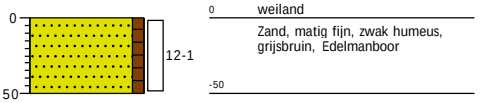
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 22-3-2021

Boring: 12



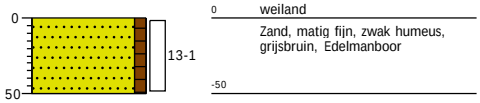
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 22-3-2021

Boring: 13

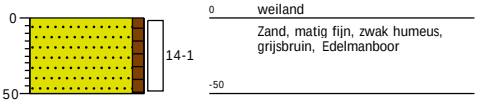


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 14

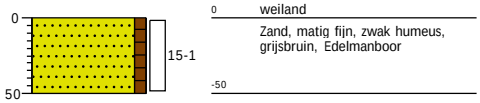


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 15

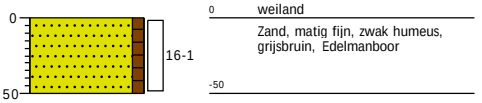


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 16

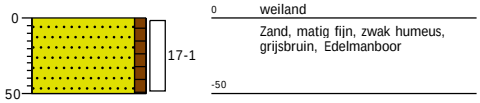


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 17

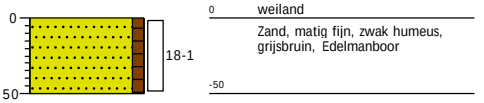


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 18

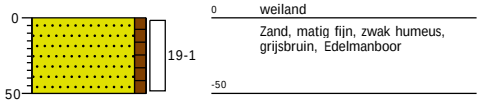


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 19

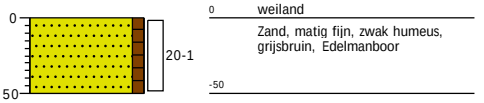


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 20

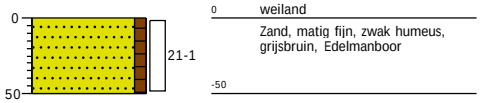


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 21

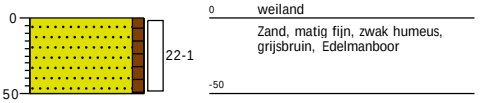


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 22

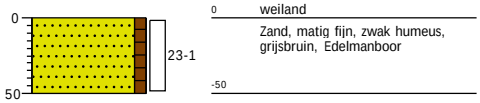


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 23

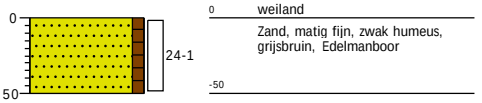


0 weiland

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

Datum: 22-3-2021

Boring: 24

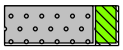


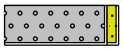
0 weiland

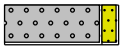
Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

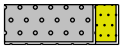
Legenda (conform NEN 5104)

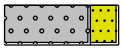
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

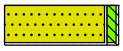

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

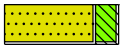

Grind, uiterst zandig

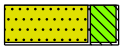
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

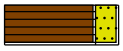
veen


Veen, mineraalarm

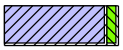

Veen, zwak kleïg

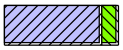

Veen, sterk kleïg

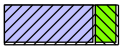

Veen, zwak zandig

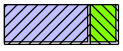

Veen, sterk zandig

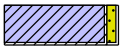
klei

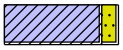

Klei, zwak siltig

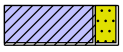

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

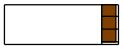
leem

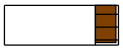

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

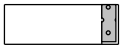
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur


zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie


matige olie-water reactie


sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	29.03.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1029809

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1029809 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-039 V Westreenen Tijs Heeten
Opdrachtacceptatie	23.03.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1029809 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
411086	22.03.2021	BM1
411097	22.03.2021	BM2
411108	22.03.2021	OM1
411118	22.03.2021	OM2

		Eenheid	411086 BM1	411097 BM2	411108 OM1	411118 OM2
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	80,8	84,0	84,6	76,2
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	5,0	3,1	2,6
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	2,8 x)	3,7 x)	0,8 x)	<0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	26	40	<20	22
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	12	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,06	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	18	14	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	5,5
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	38	35	<20	<20
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-15937346-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1029809 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	411086 BM1	411097 BM2	411108 OM1	411118 OM2
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 23.03.2021
Einde van de analyses: 29.03.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1029809 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

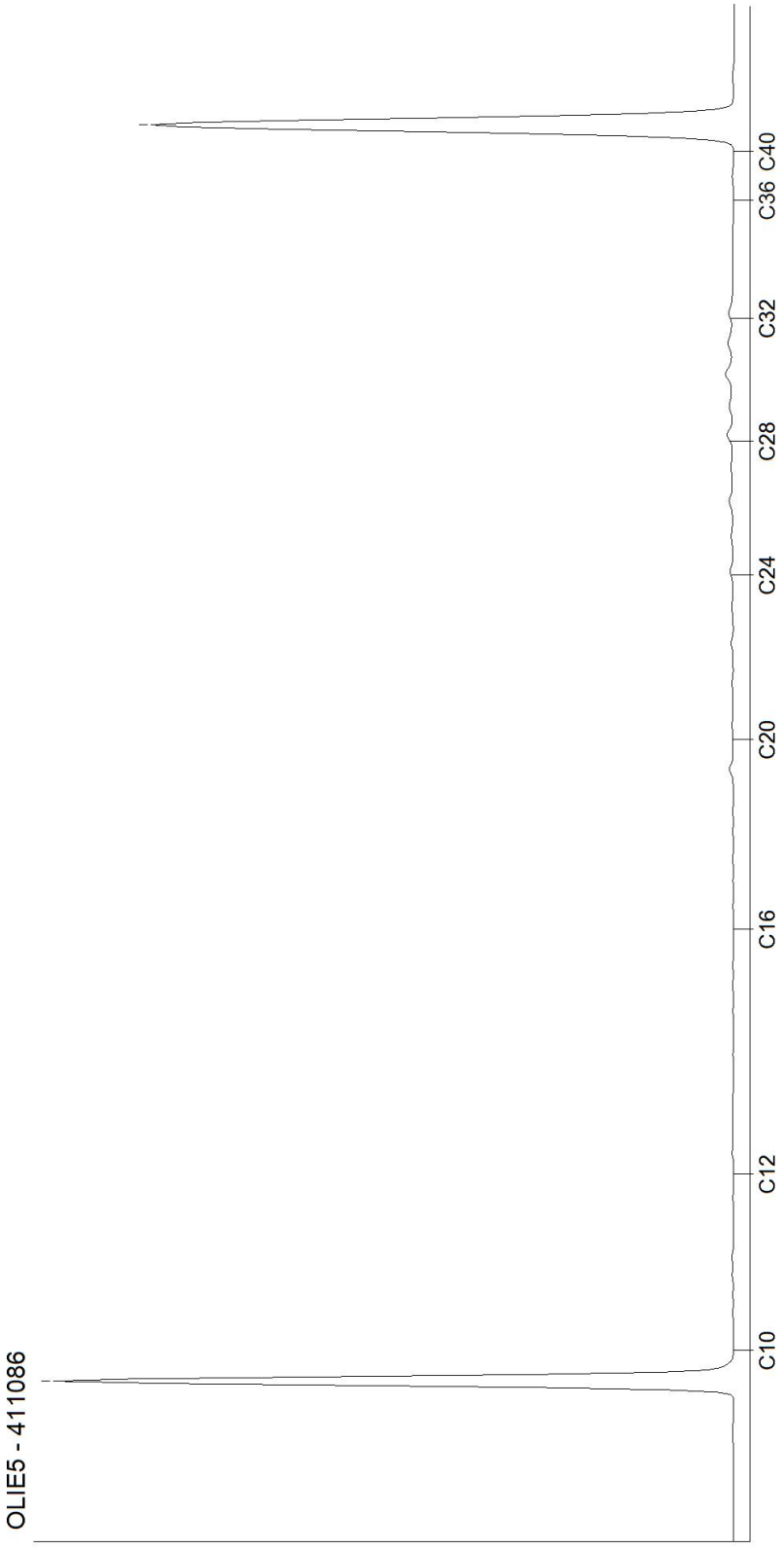
DOC-13-15937346-NL-P4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411086, created at 25.03.2021 12:49:10

Monster beschrijving: BM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

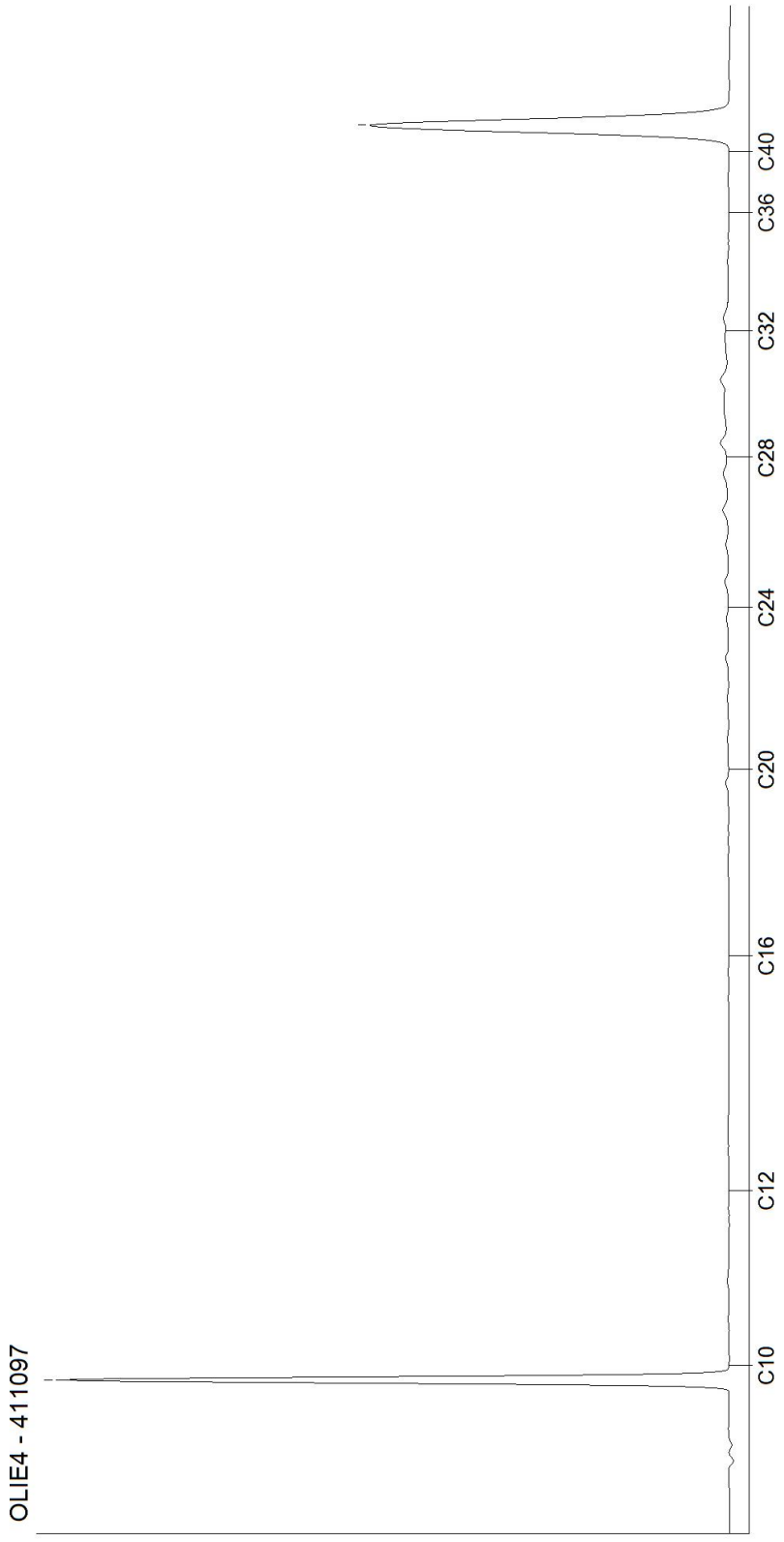
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15937388-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411097, created at 25.03.2021 13:14:54

Monster beschrijving: BM2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

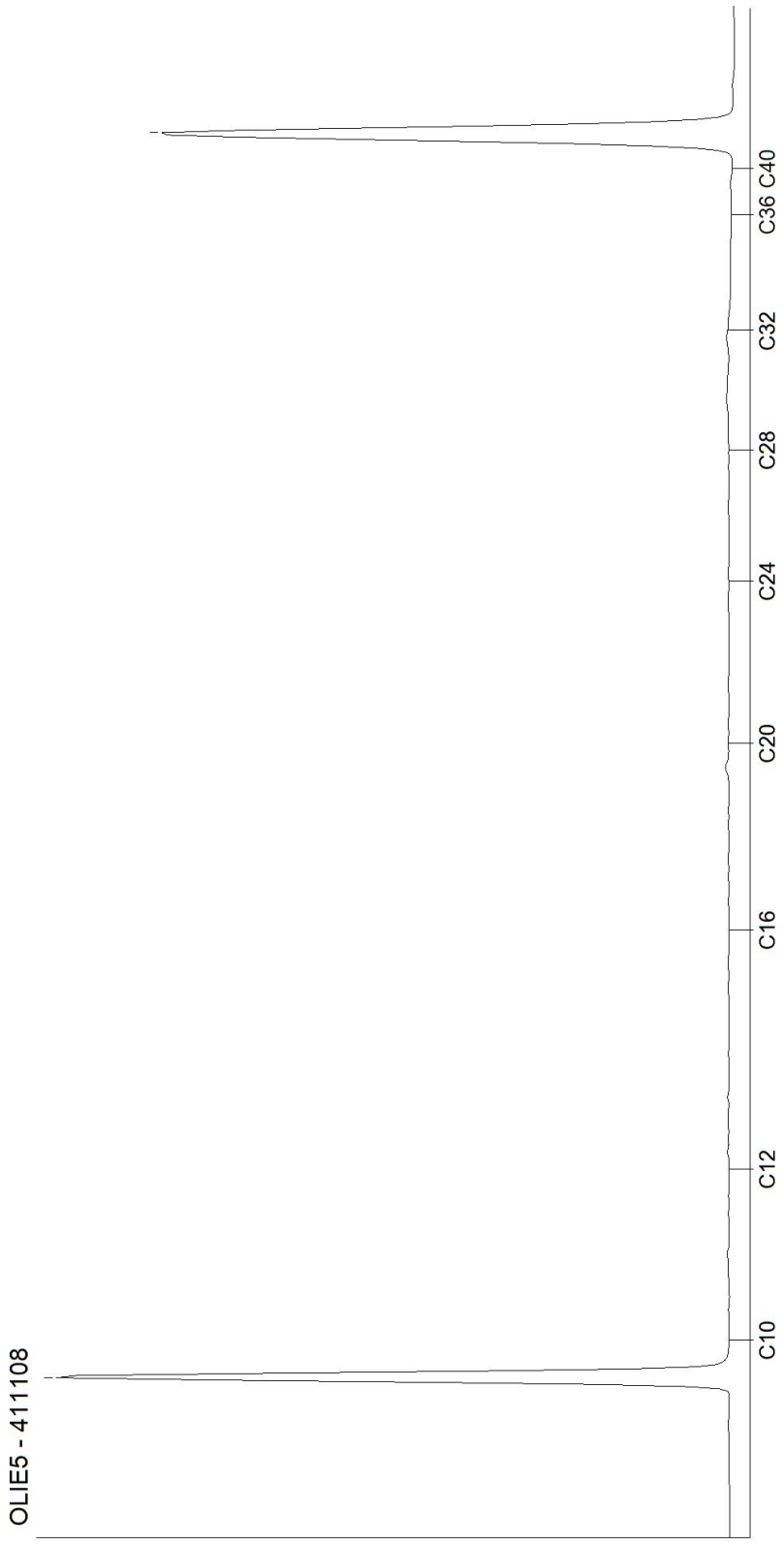
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15937388-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411108, created at 25.03.2021 12:49:10

Monster beschrijving: OM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

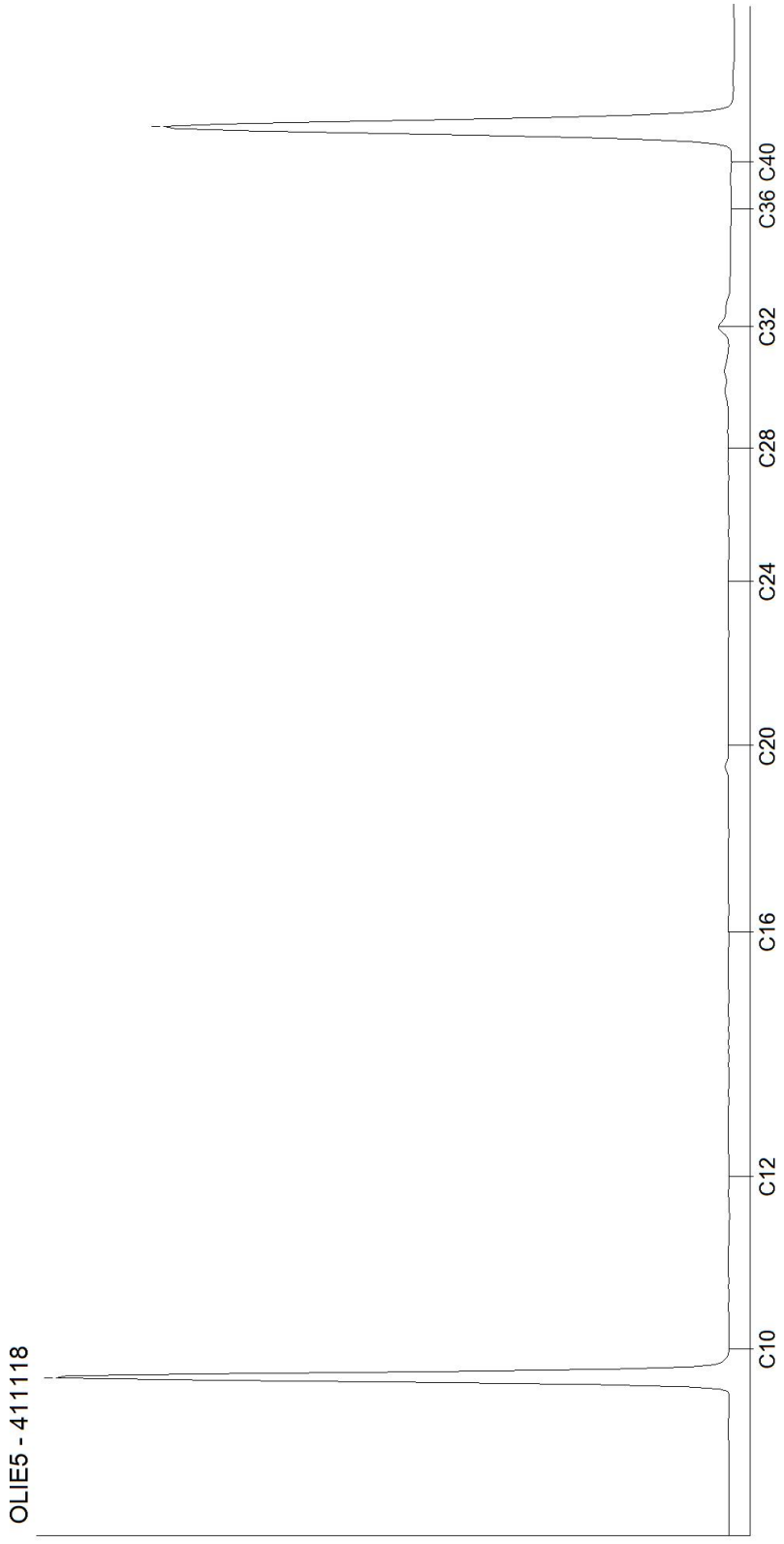
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15937388-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1029809, Analysis No. 411118, created at 25.03.2021 12:49:10

Monster beschrijving: OM2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15937388-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	01.04.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1032131

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1032131 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-039 V Westreenen Tijs Heeten
Opdrachtacceptatie	29.03.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1032131 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
424499	PB1 WM1	29.03.2021	
424500	PB2 WM1	29.03.2021	
424501	PB3 WM1	29.03.2021	

		Eenheid	424499 PB1 WM1	424500 PB2 WM1	424501 PB3 WM1
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	µg/l	**180**	**300**	**250**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**0,28**	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**13**	**5,5**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	**11**	**<2,0**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**56**	**35**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	**65**	**35**	**25**
Aromaten (AS3000)					
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1032131 Water**

		Eenheid	424499 PB1 WM1		424500 PB2 WM1		424501 PB3 WM1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)								
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)	**0,42**	#)	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen								
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)								
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**		**<50**		**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)	**<10**	*)	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)	**<10**	*)	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**8,1**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**6,2**	*)	**<5,0**	*)	**7,3**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**5,4**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 29.03.2021
Einde van de analyses: 01.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-15960619-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1032131 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

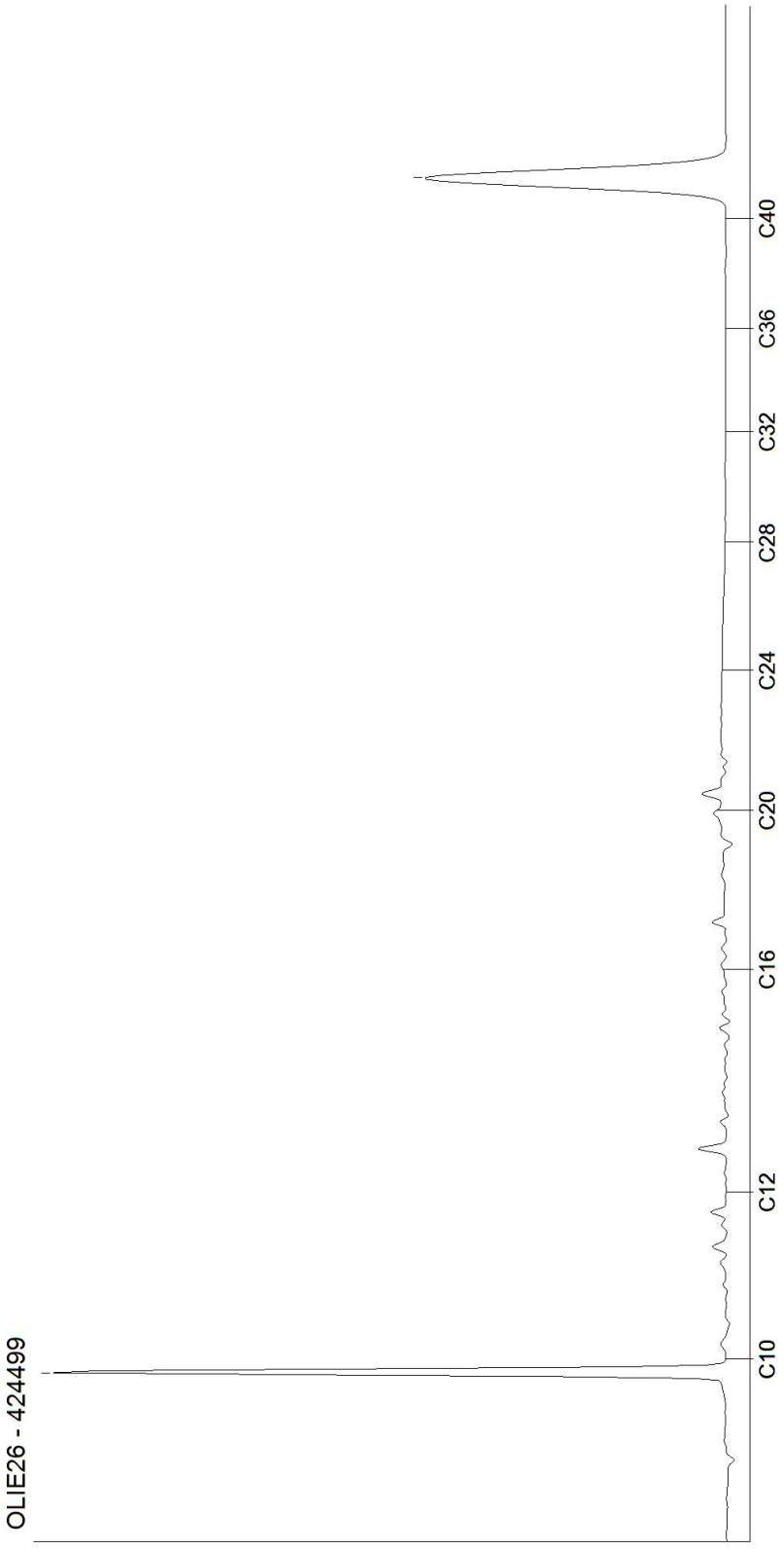
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1032131, Analysis No. 424499, created at 01.04.2021 06:34:28

Monster beschrijving: PB1 WM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

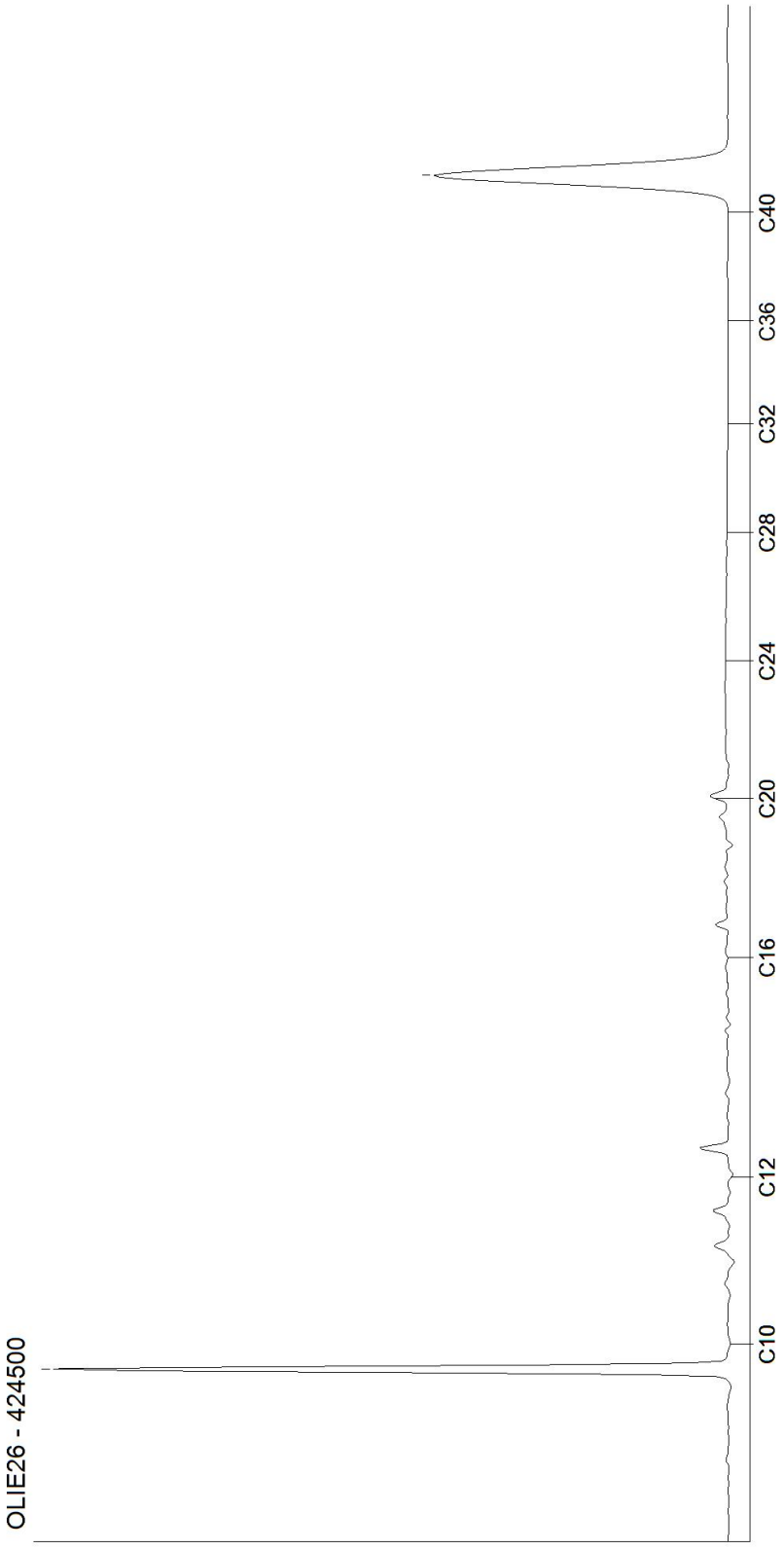
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15960649-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1032131, Analysis No. 424500, created at 01.04.2021 06:34:28

Monster beschrijving: PB2 WM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

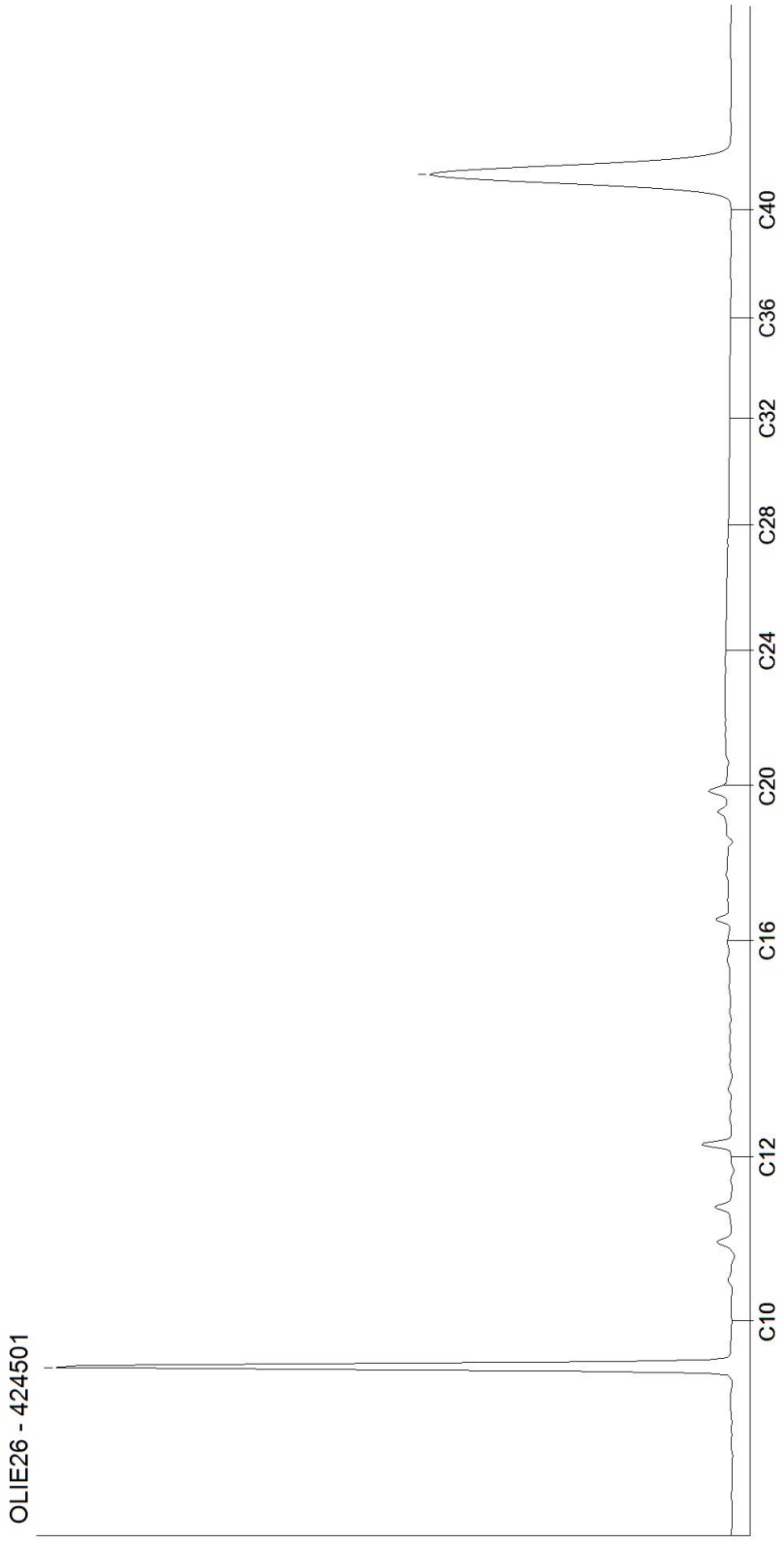
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15960649-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1032131, Analysis No. 424501, created at 01.04.2021 06:34:28

Monster beschrijving: PB3 WM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-15960649-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	07.04.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1034271

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1034271 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-039 V Westreenen Tijs Heeten
Opdrachtacceptatie	06.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1034271 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
435745	PB1 HER Ni	06.04.2021	

	Eenheid	**435745** **PB1 HER Ni**
Metalen (AS3000)		
S Nikkel (Ni)	µg/l	**28**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 06.04.2021
Einde van de analyses: 07.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Nikkel (Ni)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-15992238-NL-P2

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM1			BM2			OM1		
Certificaatcode		1029809			1029809			1029809		
Boring(en)		1, 11, 12, 13, 2, 4, 5, 7, 8, 9			15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 3, 6			1, 1, 1, 4, 4, 4, 7, 7, 7		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,80			3,70			0,80		
Lutum	% ds	3,30			5,00			3,10		
Datum van toetsing		2-4-2021			2-4-2021			2-4-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,013	-0,01		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0019		<0,0010	<0,0035	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,5	-0,05	<3,0	<5,6	-0,05	<3,0	<6,6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,4	-0,43	<4,0	<6,5	-0,44	<4,0	<7,5	-0,42
Koper	mg/kg ds	14	27	-0,09	12	21	-0,12	<5,0	<7,0	-0,22
Zink	mg/kg ds	38	83	-0,1	35	69	-0,12	<20	<31	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	87 (6)		40	113 (6)		<20	<48 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	18	27	-0,05	14	20	-0,06	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	80,8	80,8 (6)		84,0	84,0 (6)		84,6	84,6 (6)	
Lutum	%	3,3			5,0			3,1		
Organische stof (humus)	%	2,8			3,7			0,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<66	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 (6)		<4	8 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OM2		
Certificaatcode		1029809		
Boring(en)		2, 2, 2, 3, 3, 3, 5, 5, 6, 6		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20		
Lutum	% ds	2,60		
Datum van toetsing		2-4-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,9	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,5	15,3	-0,3
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,1	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	22	79 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
OVERIG				
Droge stof	%	76,2	76,2 (6)	
Lutum	%	2,6		
Organische stof (humus)	%	<0,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB1 WM1			PB1 HER Ni			PB2 WM1		
Datum		29-3-2021			6-4-2021			29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,60 - 2,60			1,60 - 2,60			1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		6-4-2021			8-4-2021			6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0				<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03				<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)						<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0					<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42						0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0				<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)					<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05				<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03				<0,20	<0,14	0,03
METALEN										
Kobalt	µg/l	13	13	-0,09				5,5	5,5	-0,18
Nikkel	µg/l	**56**	**56**	**0,68**	**28**	**28**	**0,22**	**35**	**35**	**0,33**
Koper	µg/l	11	11	-0,07				<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	65	65	0				35	35	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01				<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	0,28	0,28	-0,02				<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	**180**	**180**	**0,23**				**300**	**300**	**0,43**
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03				<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	

Watermonster		PB1 WM1			PB1 HER Ni	PB2 WM1		
Datum		29-3-2021			6-4-2021	29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,60 - 2,60			1,60 - 2,60	1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		6-4-2021			8-4-2021	6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 (6)			<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	6,2	6,2 (6)			<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 (6)			<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 (6)			<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 (6)			<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (6)			<5,0	3,5 (6)	
PAK								
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0		<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)				<0,00020 (11)	

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB3 WM1		
Datum		29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
METALEN				

Watermonster		PB3 WM1		
Datum		29-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		6-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	25	25	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	**250**	**250**	**0,35**
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,1	8,1 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	7,3	7,3 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	5,4	5,4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (6)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10

		S	S Diep	Indicatief	I
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie





11 Situatieschets waterberging

LOS BIJGEVOEGD



Waterbufferzone

De volgende gebouwdelen, bouwwerken en verhardingen worden in de bestaande waterbufferzone gebouwd:

Mestsilo (deels):	475m²
Loods:	150m²
Stal (verl. biggen + vleesvarkensstal (deels):	8072m²
Verharding:	1577m²
	Totaal: 10.274m²

Ter compensatie wordt op perceel kadastraal bekend gemeente Raalte, sectie F, 4707 15.000m² aan de waterbufferzone toegevoegd.

Bestaande waterbufferzone

Toevoegen aan waterbufferzone

Watertoets

Toenamen verhard oppervlak:

Stal 6 & 7:	12.158m²
Verl. stal 5:	561m²
Infopunt:	40m²
Loods:	150m²
Erfverharding:	2.165m²
Totaal:	15.074m²

De totale toename van verhardt terrein bedraagt 15.074m2.
Afstromend hemelwater zal in het gebied geborgen worden, om vervolgens vertraagd te wroden afgevoerd naar het oppervlaktewater, of in de bodem te infiltreren.
Hiervoor is in het plangebied een aan te leggen sloot en vijver opgenomen.
Deze hebben te samen 15.074m2 x 80mm = 1205m3 aan waterbergend vermogen.

Van Westreenen Adviseurs

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Vanssevelderweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij

OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

SCHAAL: 1:1000
GETEKEND: AV
FORMAAT: A0
DATUM: 11-08-2022
WIJZIGING: 12-03-2025

ONDERDEEL:
Landschappelijke inpassing / Compensatie water / verhard oppervlak
Maten voor de uitvoering in het werk controleren

PROJECTNUMMER:
2023-TIJS-Water



Gebouwen

symbool	omschrijving	Bestaand/ Nieuw
A	bedrijfswoning	Bestaand
B	2e bedrijfswoning	Bestaand
1	vleesvarkensstal	Bestaand
2	kraamzeugenstal	Bestaand
3	kraamzeugenstal	Bestaand
4	zeugenstal	Bestaand
5	biggenstal	Bestaand
6a	vleesvarkensstal	Nieuw
6b	vleesvarkensstal	Nieuw
7a	vleesvarkensstal	Nieuw
7b	vleesvarkensstal	Nieuw
8	mestsilo	Bestaand
9	mestsilo	Nieuw
10	loods/ mestbewerking	Nieuw
11	info-/verkooppunt	Nieuw
12	trafo/aggregaat / meterkast	Nieuw
13	weegbrug	Nieuw
14	uitbr. voerkeuken / voersilo's	Nieuw

Legenda

	bestaande bebouwing
	nieuwe bebouwing
	nieuwe brandwand
	NNN-gebied

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:

OPDRACHTGEVER:

Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

ONDERDEEL:

Maten voor de uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:1000

GETEKEND: AV

FORMAAT:

DATUM: 10-12-2024

WIJZIGING:

PROJECTNUMMER:
2024RO-Tijs
Blad 1 van 1

12 Digitale watertoets

Resultaat van de check gedaan op 08-12-2022 16:52

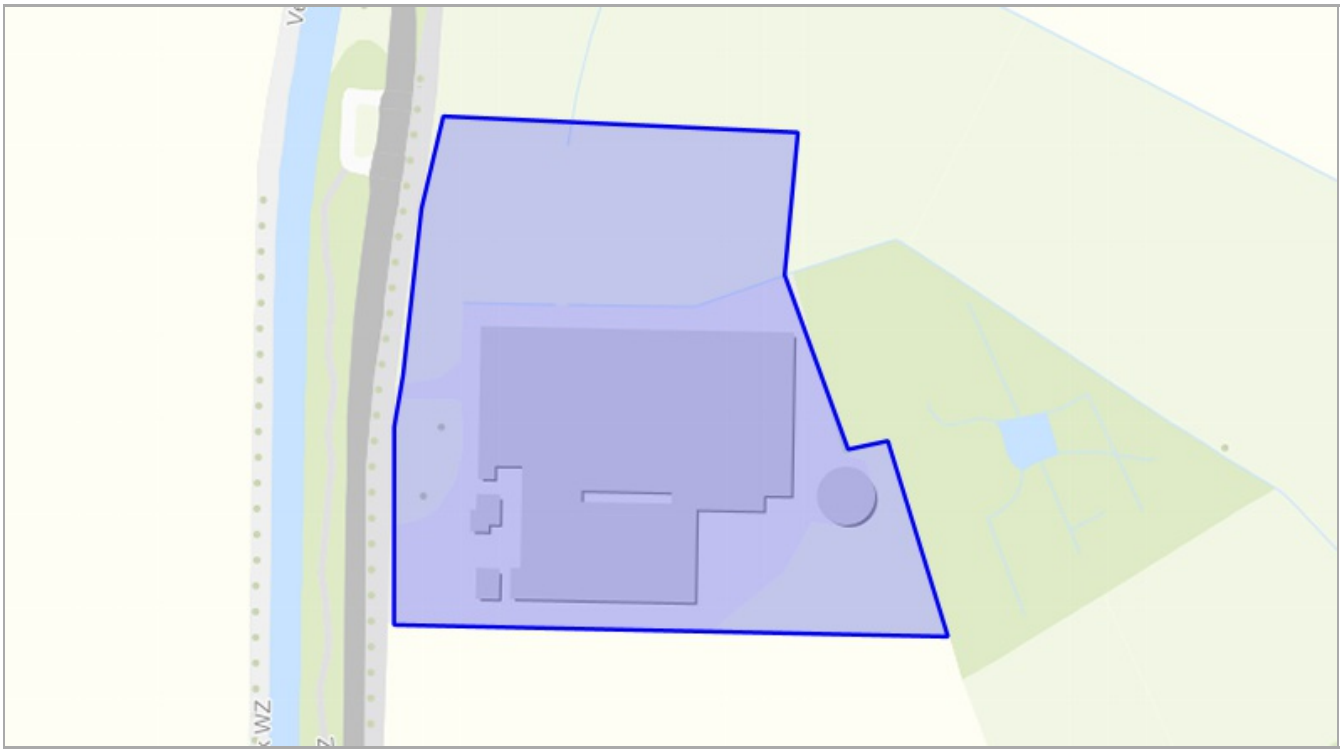
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure
2. Advies grondwater
3. Advies verharding

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?
   - nee

2. Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?
   - nee

3. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
   - nee

4. Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2?
   - ja

5. Is het plan onderdeel van een grotere ruimtelijke ontwikkeling?
   - nee

6. Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
   - nee

7. Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?
   - nee

8. Vindt er een lozing plaats op oppervlaktewater?
   - nee

9. Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?
   - ja

10. Invloedszone A-watergangen
    - nee

11. Beekdalen
    - nee
12. Milieuzonering RWZI
    - nee
13. Invloedszone Grote Rivieren
    - nee
14. Invloedszone Vecht
    - nee
15. Zone persleiding
    - nee
16. Beschermingszone waterkering
    - nee
17. Primaire Watergebieden en bergingsgebieden
    - ja
18. Invloedszone B watergangen
    - nee
19. Invloedszone overige keringen
    - nee
20. overstroombaar_gebied
    - nee
21. Grondwaterbeschermingsgebied drinkwater
    - nee

DETAILS

1. normale procedure

Voor uw plan moet u de normale procedure volgen.

Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP! Momenteel wordt de standaard waterparagraaf 'Normale procedure' nog niet meegezonden met uw aanmeldgegevens. We verzoeken u in het hoofdscherm de 'pdf' met het advies te downloaden ten behoeve van uw eigen administratie.

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de normale procedure. Binnen 4 weken na indiening neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres.

In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegeneerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

2. Advies grondwater

U onttrekt tijdelijk of permanent grondwater.

Wat moet ik doen?

Er vindt in het plan een grondwateronttrekking plaats. Gezien de verschillende belangen die partijen hebben bij het grondwater, is het beheer van het grondwater wettelijk geregeld in de Waterwet. In het kort komt het er op neer dat u voor grondwateronttrekkingen van meer dan 70.000 m3 in 30 dagen; of meer dan 200.000 m3 in 6 maanden; of meer dan 6 maanden grondwater onttrekt, verplicht bent een vergunning aan te vragen. Voor kleinere onttrekkingen geldt een meldingsplicht.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

3. Advies verharding

U realiseert meer dan 1500 m2 aan verharding

Wat moet ik doen?

In het plan vindt een grote toename aan verharding plaats. Dit kan effect hebben op de werking van het watersysteem in de omgeving van het plangebied. Wij gaan graag tijdig met u in overleg over de wijze waarop in het plangebied wordt omgegaan met hemelwater dat afstroomt van dit verharde oppervlak. Zo wordt wateroverlast nu en in de toekomst voorkomen.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

13 Rapport akoestisch onderzoek

LOS BIJGEVOEGD

Geurts
Technisch
Adviseurs

Rapport

Akoestisch onderzoek voor de varkenshouderij van Maatschap Tijs aan de Heetenseweg 9a te Heeten (gemeente Raalte) in verband met een aanvraag omgevingsvergunning Wabo

Datum	Oss, 29 augustus 2023
Projectnummer	8.5640
Auteur	Ing. R.M. Nijdam
Versie	1
Vrijgave	29-08-2023
Opdrachtgever	Van Westreenen
Contactpersoon	De heer B. Wopereis

Geurts Technisch Adviseurs BV
Wethouder van Eschstraat 42
Postbus 470
5340 AL Oss
Telefoon (0412) 62 49 80
E-mail algemeen@geurtsbv.nl
Website www.geurtsbv.nl
BIC RABONL2U
IBAN NL55 RABO 0180 4047 09
Handelsregister KvK 16043365
BTW-NL 0058.50.071.B01

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011.

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Bedrijfsomschrijving	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	5
2.3	Incidentele bedrijfssituatie (INC)	6
2.4	Uitgangspunten	6
3	Normstelling	9
3.1	Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening	9
4	Rekenmodel	10
4.1	Overdrachtsberekeningen	10
4.2	Geluidsbronnen	11
4.3	Bedrijfsduur	11
5	Rekenresultaten	13
5.1	Overdrachtsberekeningen representatieve bedrijfssituatie (RBS)	13
5.2	Overdrachtsberekeningen incidentele bedrijfssituatie (INC)	14
5.3	Beste Beschikbare Technieken (BBT)	15
5.4	Indirecte hinder	15
6	Conclusie	16

Bijlage(n)

Bijlage I	Milieutekening situatie en plattegrond
Bijlage II	Invoergegevens rekenmodel representatieve bedrijfssituatie (RBS)
Bijlage III	Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie (RBS)
Bijlage IV	Invoergegevens en rekenresultaten incidentele bedrijfssituatie (INC)
Bijlage V	Indirecte hinder
Bijlage VI	Bronvermogens

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaand schriftelijk toestemming van Geurts Technisch Adviseurs BV.

1 Inleiding

In opdracht van Van Westreenen is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van de varkenshouderij van Maatschap Tijs aan de Heetenseweg 9a te Heeten (gemeente Raalte).

Het bedrijf betreft een varkenshouderij met een aantal stallen voor varkens. In de voorgenomen situatie worden twee extra stallen voorzien en daarmee de veebezetting gewijzigd.

In het akoestisch onderzoek worden de akoestische effecten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten inzichtelijk gemaakt en wordt de geluidsbelasting ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen van derden bepaald. De geluidbelasting wordt vervolgens getoetst aan de van toepassing zijnde richt- en grenswaarden uit de “Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening” en de geluidvoorschriften uit de vigerende vergunning. Aanvullend is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt op enkele controlepunten op 50 meter van de terreingrens.

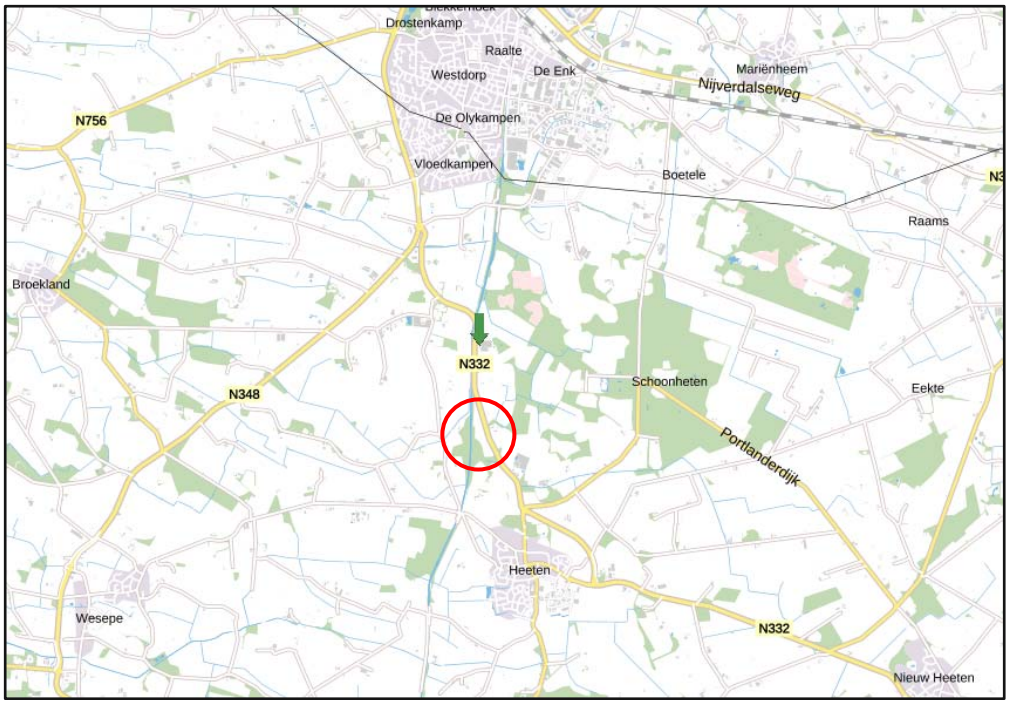
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” 1999 met behulp van het rekenprogramma industrielawaai Geomilieu 2022.4.

2 Bedrijfsomschrijving

2.1 Algemeen

Het onderzoek heeft betrekking op het bedrijf aan de Heetenseweg 9a te Heeten. In de voorgenomen situatie zijn een aantal stallen in gebruik voor het houden en opfokken van varkens. Transportbewegingen vinden plaats via de toegangswegen aan de westkant van het bedrijf waarbij laden en lossen aan de oostzijde van de stallen plaatsvindt. Verder is een mestverwerkingsinstallatie voorzien op het oostelijke terreindeel.

In bijlage I is de milieutekening bijgevoegd. Er wordt uitgegaan van een worst case situatie die op één dag kan voorkomen. Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Raalte in een omgeving met enkele verspreid liggende agrarische bedrijven en (bedrijfs-)woningen.



Figuur 1: Ligging varkenshouderij Maatschap Tijs aan de Heetenseweg 9a te Heeten

De dichtstbij gelegen woningen van derden zijn gesitueerd aan de Heetenseweg 9b op een afstand van 130 meter ten zuiden van de grens van de inrichting en aan de Heetenseweg 9 op een afstand van 160 meter ten noorden van de grens van de inrichting. Verder zijn er rondom het bedrijf op grotere afstand woningen en bedrijfsgebouwen van derden gelegen.

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten in het bedrijf zijn de ventilatoren van de stallen, transportbewegingen met vrachtwagens, het lossen van voer, het laden van varkens, de aanvoer van mest, de afvoer van dunne en dikke fractie, de aan- en afvoer van diverse hulp- en afvalstoffen, de afvoer van kadavers en de loods met mestverwerkingsinstallatie. Naast bovengenoemd vrachtverkeer vinden tevens verkeersbewegingen met personenwagens plaats.

2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De maximaal representatieve bedrijfssituatie betreft activiteiten die vaker dan 12 keer per jaar plaatsvinden en mogelijk gelijktijdig op één en dezelfde dag plaatsvinden. Hierbij is worst case uitgegaan van de maximale situatie qua ventilatie en het worst case aantal transportbewegingen gelijktijdig op één en dezelfde dag plaatsvinden.

Alle vrachtwagens gaan in principe via de weegbrug (middelste inrit). Worst case gaan alle vrachtwagens via de weegbrug en dan in noordelijke richting om de nieuwe stallen. De vrachtwagens voor voer/mest en diverse stoffen rijden rondom de stallen – lossen hun product – en gaan vervolgens via de andere inrit weer weg. Voor het stationair draaien van de vrachtwagens op de weegbrug is uitgegaan van 2 minuten per vrachtwagen.

Aanvoer van voer en bijproducten vindt met maximaal 4 vrachten op één dag plaats waarbij op dezelfde dag 2 vrachten voer worden gelost en 2 vrachten met overige producten. Het lossen gebeurt in de dagperiode en duurt ¾ uur per vracht oftewel 1,5 uur voor het lossen van bulkvoer en 1,5 uur voor het lossen van overige producten.

Ten behoeve van aanvoer van diverse hulpstoffen (dieselolie, propaan, zwavelzuur) en afvoer van afvalstoffen (waaronder spuiwater) rijdt nog maximaal 1 in de dagperiode het terrein op en af om gedurende maximaal een half uur (0,5 uur) te laden of lossen in de dagperiode waarbij is uitgegaan van 2 mogelijke locaties (ter hoogte van stal 5 en ter hoogte van stal 1 en 2).

Afvoer van varkens vindt met maximaal 2 vrachten in de dagperiode en 1 in de nachtperiode plaats waarbij de vrachtwagens via de middelste inrit (en weegbrug) het terrein oprijden en de route ten noorden van stal 7 naar het laadperron tussen stal 6 en 7 (oostzijde) volgen en dezelfde route terug rijden. Het laden duurt maximaal 1 uur per vracht, oftewel maximaal 2 uur in de dagperiode en 1 uur in de nachtperiode. *Sporadisch worden ook varkens aangeleverd ten zuiden van stal 5 (via zuidelijke rijroute). Dit is verdisconteerd in bovengenoemde aan- en afvoer van diversen aangezien het zelden of nooit gelijktijdig plaatsvindt met bovengenoemde maximale aantallen.*

Aanvoer van mest (van derden) ten behoeve van de mestverwerkingsinstallatie vindt plaats met ten hoogste 4 vrachtwagens in de dagperiode. De sporadische afvoer van dikke fractie is verdisconteerd in dit maximaal aantal vrachten op één en dezelfde dag. Het lossen van de drijfmest duurt maximaal 0,5 uur per vracht (maximaal 2 uur in de dagperiode). *Incidenteel vindt piekafvoer van dunne fractie afkomstig van de mestverwerking plaats (zie 2.3 incidentele bedrijfssituatie).*

Het laden van kadavers vindt één maal per week plaats aan de weg. Dit duurt maximaal 5 minuten in de dagperiode. De kadaverkoeling is continu in werking maar akoestisch niet relevant ten opzichte van de ventilatoren van de luchtwassers en laad- en losactiviteiten op het buitenterrein.

Op het bedrijf is een loods aanwezig voor mestverwerking waarbij de relevante geluidemissie wordt bepaald door het inpandig gebruiken van een mobiele mestscheider gedurende maximaal 12 uur in de dagperiode.

Ten behoeve van bezoekers (artsen, adviseurs, monteurs) en personeel die met de auto komen vinden in een worst case situatie maximaal 8 bewegingen in de dagperiode, 4 bewegingen in de avondperiode en 4 bewegingen in de nachtperiode plaats (zuidelijke inrit). Vanwege bezoekers van het verkooppunt (noordelijke inrit) komen nog maximaal 15 bezoekers per dag (30 bewegingen) het terrein op tot aan de parkeervakken tegenover het verkooppunt (openingstijden 08.00 – 19.00 uur).

2.3 Incidentele bedrijfssituatie (INC)

Het bedrijf voert ook activiteiten uit die “incidenteel” (maximaal 12 keer per jaar) plaats vinden, te weten:

- Maximaal 12 keer per jaar wordt drijfmest afgevoerd uit één van de mestsilo’s met meerdere vrachten op één dag. Hierbij is uitgegaan van maximaal 20 vrachten die gedurende 0,5 uur per vracht (in totaal 10 uur in de dagperiode) mest laden bij de mestsilo’s.

Gelet op de frequentie waarmee deze activiteiten plaatsvinden, maximaal twaalf maal per jaar, kan deze voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden.

2.4 Uitgangspunten

In het onderhavige rapport zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij Tijs Heeten B.V. aan de Heetenseweg 9a te Heeten door Van Westreenen projectnummer 2023-WM-TIJS d.d. 25-08-2023 blad 1 (situatie, bedrijfsplattegrond) en blad 2 (doorsneden);
- Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening 1998;
- Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999;
- Toetsing ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidniveau L_{Amax} vindt plaats op de gevels van woningen van derden;
- De bronvermogens van de vrachtwagens en personenwagens zijn bekend uit ervaring- en literatuurgegevens en bedragen respectievelijk 102,0 dB(A) en 90,0 dB(A). Voor het stationair draaien van vrachtwagens op de weegbrug is een bronvermogen van 97,0 dB(A) gehanteerd;
- De stallen zijn aangesloten op centrale afzuigkanalen die aangesloten zijn op luchtwassers als volgt (zie bijlage I):
    - Stal 1 biocombiwasser met 10 ventilatoren voor de luchtwasser en een luchtkanaal met emissiehoogte 14,5 meter;
    - Stal 4 biocombiwasser met 8 ventilatoren voor de luchtwasser en een luchtkanaal met emissiehoogte 11,5 meter;
    - Stal 5 biocombiwasser met 7 ventilatoren voor de luchtwasser en een luchtkanaal met emissiehoogte 16,5 meter;
    - Stal 6 twee chemische wassers met respectievelijk 12 en 6 ventilatoren voor de luchtwassers en luchtkanalen met emissiehoogte 16,5 meter;

    - Stal 7 twee chemische wassers met respectievelijk 12 en 6 ventilatoren voor de luchtwassers en luchtkanalen met emissiehoogte 16,5 meter.
- De ventilatoren van de luchtwassers hebben allen een diameter 920 mm en betreffen ventilatoren Stienen type SGS-92-D4S met een bronvermogen van 91,9 dB(A) op basis van leveranciersgegevens (66 dB(A) op 7 meter zie bijlage VI);
- Vanwege het plaatsen van de ventilatoren voor de luchtwassers is rekening gehouden met een demping van minimaal 10 dB(A) op basis van ervaringscijfers en geluidmetingen aan vergelijkbare installaties. De ventilatoren zijn inpandig in de luchtkanalen geplaatst voor de filterpakketten waardoor een dergelijke demping ruim haalbaar is (zie bijlage VI);
- Stal 2 en 3 worden voorzien van mechanische afzuiging in de nok (zonder luchtwassers) met ventilatoren in luchtkokers (diameter 500 mm) als volgt (zie bijlage I):
    - Stal 2: 2 ventilatoren onderin luchtkoker met lengte 4,1 meter en emissiehoogte 8,5 meter;
    - Stal 3: 2 ventilatoren onderin luchtkoker met lengte 2,65 meter en emissiehoogte 9 meter;
- De ventilatoren diameter 500 mm en betreffen ventilatoren Fancom type 1450 met een bronvermogen van 80,9 dB(A) op basis van leveranciersgegevens (55 dB(A) op 7 meter zie bijlage VI);
- Vanwege het plaatsen van de ventilatoren van stal 2 en 3 onderin luchtkokers met minimale lengte van 2,5 meter is rekening gehouden met een demping van minimaal 3 dB(A) op basis van ervaringscijfers en geluidmetingen aan vergelijkbare installaties;
- In het onderzoek is uitgegaan van de maximale belasting van de ventilatoren in de dagperiode. In de avond- en nachtperiode is uitgegaan van een lagere capaciteit van respectievelijk 80% in de avond en 60% in de nachtperiode in verband met de automatische regeling van het toerental van de ventilatie. De bedrijfsduur van de aanwezige ventilatoren is continu;
- Het bronvermogen van het lossen van krachtvoer in de voersilo's en lossen van drijfmest / laden van dunne fractie is bekend uit ervaringscijfers en geluidmetingen op verschillende vergelijkbare locaties en bedraagt respectievelijk 103 dB(A) en 100 dB(A). Voor het laden en lossen van diverse hulpstoffen en afvalstoffen is een bronvermogen van 100 dB(A) gehanteerd op basis van ervaringscijfers;
- Het legen van de kadavercontainer veroorzaakt een bronvermogen van 96 dB(A) op basis van geluidmetingen en ervaringscijfers van vergelijkbare locaties;
- Het laden van varkens (gedeeltelijk inpandig vanwege laadperron) veroorzaakt een bronvermogen van circa 97 dB(A) met piekniveaus tot 115,9 dB(A);
- In de loods voor de mestverwerking staat een mobiele mestscheider opgesteld die gedurende maximaal 12 uur in de dagperiode in werking is. Voor een dergelijke activiteit / installatie is uitgegaan van een gemiddeld binnengeluidniveau ter hoogte van de geveldelen en het dak van ten hoogste 90 dB(A). Uitgaande van enkelwandige metalen beplating (worst case benadering) is

de geluiduitstraling naar de omgeving bepaald met methode II.7 uit de HMRI. In bijlage VI zijn de bronsterkte berekeningen opgenomen;

- De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerpunten zijn gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode;
- In het rekenmodel zijn bodemgebieden van verharde wegen en bedrijfsterreinen ingevoerd. Voor de overige omgeving is voor wat betreft de geluidreflectie / absorptie uitgegaan van een bodemfactor B_f van 1,0 (zachte bodem);
- De woningen aan de Heetenseweg 9 en 9b zijn het dichtst bij de rijbaan gelegen langs de route van de provinciale weg naar het bedrijf en terug in beide richtingen en daardoor het meest relevant voor het bepalen van de indirecte hinder. Voor het berekenen van indirecte hinder is uitgegaan van een rijsnelheid van gemiddeld 50 km/h ter hoogte van de betreffende woning, waarbij op bovengenoemde bronvermogens bij lage rijsnelheid een toeslag van 4 dB(A) in rekening is gebracht. In de berekeningen is er van uitgegaan dat de vrachtwagens ofwel uit noordelijke richting arriveren en in dezelfde richting vertrekken ofwel uit zuidelijke richting arriveren en in dezelfde richting vertrekken.

3 Normstelling

3.1 Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening

De te stellen geluidsgrenswaarden dienen te worden vastgesteld aan de hand van de aard van de omgeving (gebiedstypering) conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. Het bedrijf is gelegen in een buitengebied met verspreid liggende woningen en boerderijen.

Gelet op de ligging in het buitengebied is de gebiedstypering “landelijke omgeving” van toepassing. Derhalve wordt uitgegaan van de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ van respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A) voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Ten aanzien van het maximale geluidniveau L_{Amax} wordt aansluiting gezocht bij de maximaal toelaatbare grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

De hoogte van de ontvangerpunten ter plaatse van woningen van derden wordt, conform de Handreiking gesteld op 1,5 meter boven het maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

De berekeningen worden in dit onderzoek uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999. De geluidsbelasting is voor een representatieve bedrijfssituatie berekend op ontvangerpunten gepositioneerd op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen en vervolgens getoetst aan de te stellen grenswaarden conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

4 Rekenmodel

Teneinde de geluidsbelasting op de ontvangerpunten gelegen op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen te bepalen en te controleren of aan de normstelling kan worden voldaan en welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn, zijn overdrachtsberekeningen volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999" uitgevoerd. Hiertoe zijn in een rekenmodel de bron-, object- en ontvangerpunten in coördinaten ingevoerd voor de situatie ter plaatse. Met behulp van het rekenmodel, aangevuld met specifieke bedrijfsvoeringgegevens, is op de ontvangerpunten het te verwachten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerhoogte bedraagt 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

4.1 Overdrachtsberekeningen

In een computermodel is vervolgens op diverse relevante ontvangerpunten het geluidsimmissieniveau L_i berekend, als volgt:

$L_i = L_{WR} - D_{geo} - D_{lucht} - D_{refl} - D_{scherm} - D_{bodem} - D_{veg} - D_{terrein} - D_{huis}$

Vervolgens kan het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi.LT}$ worden bepaald met de formule:

$L_{Aeqi.LT} = L_i - C_b - C_m$

waarin:
C_b = de bedrijfsduurcorrectieterm $C_b = 10 \log (T_b) / (T_0)$
C_m = de meteocorrectieterm

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per bedrijfstoestand (kortweg deelbeoordelingsniveau) $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode als volgt bepaald:

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

K_x = toeslag voor tonaal of impuls geluid

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor de verschillende beoordelingsperioden, te weten dag-, avond- en nachtperiode, vastgesteld uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus ($L_{Ari,LT}$).

De etmaalwaarde komt overeen met de hoogste van de volgende waarden:
L_{dag}, L_{avond} + 5 dB en L_{nacht} + 10 dB.

Maximaal geluidsniveau

Maximaal geluidsniveau $L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$
$L_{i,max}$ = gemeten maximaal geluidsniveau.
C_m = de meteocorrectieterm.

4.2 Geluidsbronnen

Op basis van ervaringsgegevens zijn de volgende geluidsbronnen bepaald als volgt:

Bronnr.	Omschrijving	Bronvermogen Lwr(A)
V01 – V10	Stal 1: Ventilator Stienen SGS-92-D4S voor LW	81,9 dB(A)*
V11 – V18	Stal 4: Ventilator Stienen SGS-92-D4S voor LW	81,9 dB(A)*
V19 – V25	Stal 5: Ventilator Stienen SGS-92-D4S voor LW	81,9 dB(A)*
V26 – V43	Stal 6: Ventilator Stienen SGS-92-D4S voor LW	81,9 dB(A)*
V44 – V61	Stal 7: Ventilator Stienen SGS-92-D4S voor LW	81,9 dB(A)*
V62 – V65	Stal 2/3: Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	77,9 dB(A)**
01	Lossen bulkwagen veevoer	103,2 dB(A)
02	Lossen bulkwagen overige producten	103,2 dB(A)
03	Laden varkens (laadperron)	97,0 dB(A)
04 a, b	Laden/lossen diversen	94,9 dB(A)
05	Lossen mest (of laden dunne fractie #)	100,0 dB(A)
06	Kadavercontainer legen	96,3 dB(A)
07, 08	Mestverwerking loods gevel oost en west	82,5 dB(A)
09, 10	Mestverwerking loods gevel noord en zuid	80,8 dB(A)
11, 12	Mestverwerking loods dak	84,8 dB(A)
13	Vrachtwagens stationair op weegbrug	97,0 dB(A)
P01 – P06	Piekgeluid zwaar transport	110,0 dB(A)
P07	Piekgeluid laden varkens	115,9 dB(A)
M01	Vrachtwagens aanvoer voer + overige prod.	102,0 dB(A)
M02	Vrachtwagens aan/afvoer diversen	102,0 dB(A)
M03	Vrachtwagens afvoer varkens	102,0 dB(A)
M04	Vrachtwagens mest (afvoer dunne fractie #)	102,0 dB(A)
M05	Personenwagens	90,0 dB(A)

Tabel 1 Bronvermogens
** Inclusief 10 dB(A) reductie vanwege positionering voor luchtwasser*
*** Inclusief 3 dB(A) reductie vanwege plaatsing in luchtkoker*
 # Tevens in incidentele bedrijfssituatie

4.3 Bedrijfsduur

De transportbewegingen hebben betrekking op vrachtwagens, bestelwagens en personenwagens. De rijroutes zijn gemodelleerd als een mobiele bron die de gehele route zowel heen als terug aflegt. Het aantal verkeersbewegingen is twee maal het aantal transporten tenzij anders aangegeven (de rijroutes die rondom over het terrein worden afgelegd *).

Bronnr.	Omschrijving	Aantallen(n)		
		Dag 7 – 19	Avond 19 – 23	Nacht 23 – 7
M01*	Vrachtwagens aanvoer voer + overige *	4	0	0
	Vrachtwagens aan/afvoer diversen *	1	0	0
	Vrachtwagens afvoer mest *	4 (20 #)	0	0
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	4	0	2
M05	Personenwagens	8	4	4

M05b	Personenwagens verkooppunt	30	-	-

Tabel 2 Aantallen transportbewegingen in de dag- avond- en nachtperiode
 # Incidentele bedrijfssituatie

Bronnr.	Omschrijving	Aantal uren [u]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
V01 – V65	Ventilatoren frequentiegeregeld	[1] Continu op variabel toerental		
01	Lossen bulkwagen veevoer	1,5	0	0
02	Lossen bulkwagen overige prod.	1	0	0
03	Laden varkens (laadperron)	2	0	1
04 a, b	Laden/lossen diversen	0,5	0	0
05	Lossen mest (laden dunne fractie)	2 (10 #)	0	0
06	Kadavercontainer legen	0,083	0	0
07 – 12	Mestverwerking loods	12	0	0
13	Vrachtwagens weegbrug	0,367	0	0,033

Tabel 3 Bedrijfsduren puntbronnen in de dag- avond- en nachtperiode
 # Incidentele bedrijfssituatie

[1] De ventilatoren van de stallen hebben een bedrijfsduur van 100% (continu), zowel in de dagperiode als in de avond- en nachtperiode. In verband met de automatische regeling van het toerental (capaciteit) van de ventilatoren leveren de ventilatoren in de avond- en nachtperiode minder luchtopbrengst door verlaging temperatuur binnen/buiten en derhalve produceren zij minder geluid. Uit specificatie van de maximale belasting van de ventilatoren tijdens een warme zomerse dag in relatie tot de capaciteit (luchtopbrengst) van de ventilatoren is geconcludeerd dat de ventilatoren in de avondperiode op maximaal 80% van de capaciteit en in de nachtperiode op maximaal 60% van de capaciteit in bedrijf zijn.

In verband met de toerentalverlaging tot 80% en 60% respectievelijk in de avond- en nachtperiode is een reductie toegepast van $50\log(n_1/n_0)$ $50\log0,8 = 4,9$ dB en $50\log0,6 = 11,1$ dB. Om deze reductie in het rekenmodel in te voeren is in de invoergegevens een bedrijfsduurcorrectie C_b van respectievelijk 4,9 dB en 11,1 dB toegepast.

5 Rekenresultaten

5.1 Overdrachtsberekeningen representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage II weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage III weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heetenseweg 9	38	49	35	35	29	50
02	Heetenseweg 9b	40	50	34	34	28	44
03	Heetenseweg 9b	32	49	24	30	20	44
Richt- /Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*

Tabel 4 Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten representatieve bedrijfssituatie

Uit toetsing van de resultaten blijkt dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ voldaan kan worden aan de normstelling van 40 dB(A) etmaalwaarde. De geluidbelasting wordt in de dagperiode met name bepaald door de transportbewegingen en laad- en losactiviteiten. In de avond- en nachtperiode zijn de ventilatoren en bewegingen met personenwagens relevant.

Uit de berekeningen blijkt tevens dat aan de maximaal toelaatbare grenswaarden ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} kan worden voldaan, te weten 70 dB(A) etmaalwaarde. Het piekgeluidsniveau wordt in de dagperiode veroorzaakt door optrekkende vrachtwagens bij de inrit, het laden / lossen van varkens, in de avond door de totale bijdrage van de ventilatoren en in de nachtperiode door het laden van varkens.

Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	50 meter N	43	60	41	41	36	63
02	50 meter N	45	64	42	42	40	68
03	50 meter O	44	64	41	41	36	68
04	50 meter O	44	47	38	38	32	49
05	50 meter Z	46	60	40	40	33	41
06	50 meter Z	44	58	40	40	34	46
07	50 meter W	42	61	38	44	33	52
08	50 meter W	43	63	40	40	35	65

Tabel 5 Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (RBS)

5.2 Overdrachtsberekeningen incidentele bedrijfssituatie (INC)

Maximaal 12 keer per jaar wordt drijfmest afgevoerd uit een van de mestsilo's met meerdere vrachten op één dag. Hierbij is uitgegaan van maximaal 20 vrachten (40 bewegingen) die gedurende 0,5 uur per vracht (in totaal 10 uur in de dagperiode) mest laden bij de mestsilo's.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage IV weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage IV weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heetenseweg 9	38	49	35	35	29	50
02	Heetenseweg 9b	**42**	50	34	34	28	44
03	Heetenseweg 9b	33	49	24	30	20	44
Richt- /Grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*

Tabel 6 Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten incidentele bedrijfssituatie (INC)

Uit de berekeningen blijkt dat tijdens de incidentele piekafvoer van dunne fractie afkomstig van de mestverwerkingsinstallatie een lichte overschrijding op de woning Heetenseweg 9b ontstaat in de dagperiode ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$. Ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} ontstaan geen overschrijdingen. Deze piekafvoer van dunne fractie is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering waarbij het mogelijk is dat gedurende maximaal 12 dagen per jaar een dergelijk groot aantal transporten op het terrein komt om te laden.

Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	50 meter N	44	60	41	41	36	63
02	50 meter N	45	64	42	42	40	68
03	50 meter O	45	64	41	41	36	68
04	50 meter O	46	47	38	38	32	49
05	50 meter Z	48	60	40	40	33	41
06	50 meter Z	44	58	40	40	34	46
07	50 meter W	43	61	38	44	33	52
08	50 meter W	44	63	40	40	35	65

Tabel 7 Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (INC)

5.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

De geluidbelasting wordt met name bepaald door transportbewegingen van vrachtwagens en laad- en losactiviteiten. Verder wordt de bijdrage bepaald door ventilatoren.

- De vrachtwagens die op het terrein komen, betreffen voertuigen van derden waarbij verschillende voertuigen worden ingezet. De vrachtwagens voldoen aan de huidige stand der techniek. Er zijn geen maatregelen denkbaar om redelijkerwijs de geluidemissie te reduceren;
- De laad- en losinstallaties (krachtvoer, mest, diverse producten) betreffen eveneens installaties van derden die gekoppeld zijn aan de vracht- en bulkwagens. Ook deze voldoen aan de huidige stand der techniek en er zijn geen maatregelen denkbaar om de geluidemissie te reduceren. De laad- en loslocaties zijn voor zover mogelijk afgeschermd door de bebouwing en zover mogelijk van woningen van derden verwijderd;
- Het eigen materieel voldoet eveneens aan de huidige stand der techniek en er wordt voldoende onderhoud gepleegd zodanig dat geen onnodige hoge geluidemissie ontstaat vanwege het materieel;
- De overige installaties en geluidbronnen zijn akoestisch niet relevant ten opzicht van bovengenoemde voertuigen en installaties.

5.4 Indirecte hinder

Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de voorgevel van de woningen Heetenseweg 9 en 9b. Deze woningen zijn het dichtst nabij de toegangsweg gelegen waarbij alle voertuigen vanuit deze richting arriveren en in dezelfde richting vertrekken (worst case benadering). Het aantal bewegingen over de gemodelleerde route is 2 maal het aantal transporten uit tabel 2 waarbij 2 extra vrachtwagenbewegingen voor de kadaverwagen zijn meegeteld aangezien deze niet het terrein op rijden. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} is berekend conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (zie bijlage V).

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
01	Heetenseweg 9	30	20	17
03	Heetenseweg 9b	30	22	19

Tabel 8 Resultaten berekeningen verkeerslawaai

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde, zoals gesteld in de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer met betrekking tot vergunningen" d.d. 29 februari 1996, van 50 dB(A) voor de dagperiode, 45 dB(A) voor de avondperiode en 40 dB(A) voor de nachtperiode.

6 Conclusie

In opdracht van Van Westreenen is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van de varkenshouderij van Maatschap Tijs aan de Heetenseweg 9a te Heeten (gemeente Raalte).

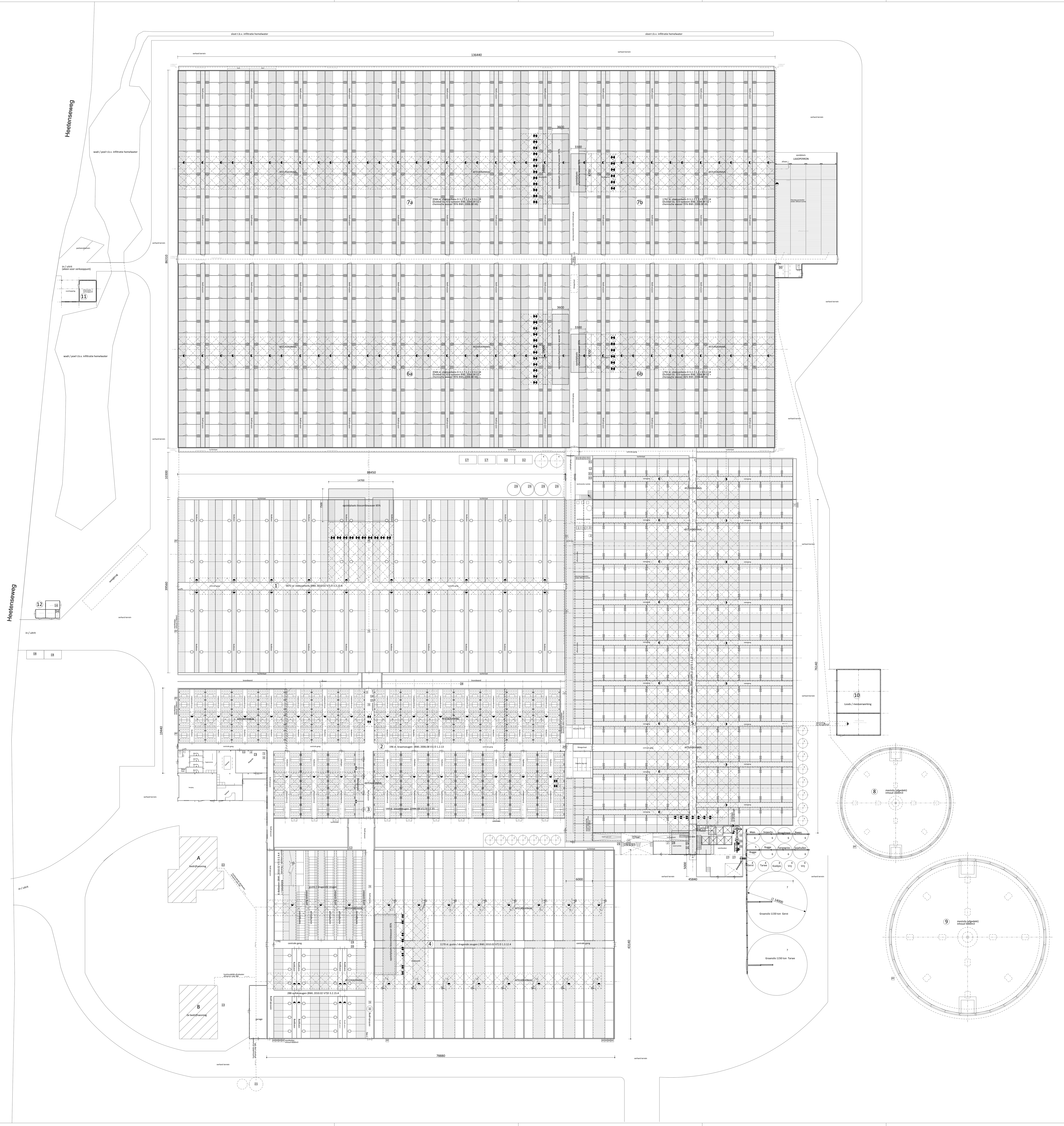
- De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten in het bedrijf zijn de ventilatoren van de stallen, transportbewegingen met vrachtwagens, het lossen van voer, het laden van varkens, de aanvoer van mest, de afvoer van dunne en dikke fractie, de aan- en afvoer van diverse hulp- en afvalstoffen, de afvoer van kadavers en de loods met mestverwerkingsinstallatie. Naast bovengenoemd vrachtverkeer vinden tevens verkeersbewegingen met personenwagens plaats.

- Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woningen in de directe omgeving van de inrichting, blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan wordt aan de normstelling van 40 dB(A) etmaalwaarde. Aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde (L_{Amax}) wordt ruimschoots voldaan.

- Incidenteel vinden activiteiten plaats die leiden tot een verhoging in de geluidbelasting ter plaatse van de woningen van derden. Deze activiteit betreft het sporadisch afvoeren van dunne fractie van de mestverwerkingsinstallatie (maximaal 12 dagen per jaar). Uit de berekeningen blijkt dat in deze situatie een lichte overschrijding op de woning Heetenseweg 9b ontstaat in de dagperiode ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$. Ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} ontstaan geen overschrijdingen. Deze piekafvoer van dunne fractie is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering waarbij het mogelijk is dat gedurende maximaal 12 dagen per jaar een dergelijk groot aantal transporten op het terrein komt om te laden. Hiervoor kunnen door het bevoegd gezag afzonderlijke geluidvoorschriften worden opgesteld.

- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten.

Bijlage I Milieutekening situatie en plattegrond



Coordinaten

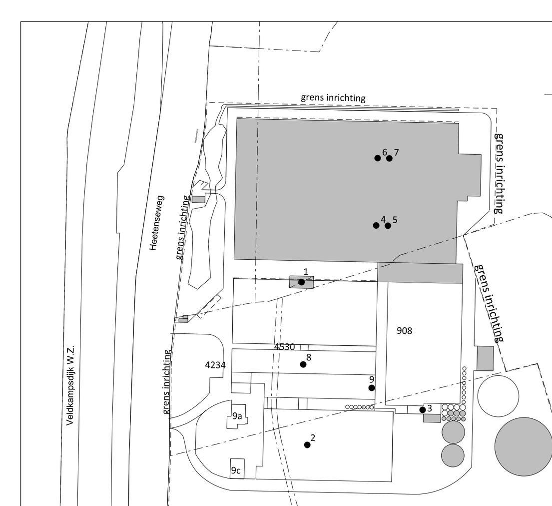
nummer	omschrijving	X coordinaat	Y coordinaat
1	Stal 1	215.433	485.681
2	Stal 4	215.435	485.581
3	Stal 5	215.506	485.604
4	Stal 6a	215.477	485.717
5	Stal 6b	215.484	485.716
6	Stal 7a	215.478	485.758
7	Stal 7b	215.485	485.757
8	Stal 2	215.432	485.631
9	Stal 3	215.474	485.619

Gebouwen

symbool	omschrijving	aantal dieren
A	bedrijfswoning	-
B	2e bedrijfswoning	-
1	vleesvarkensstal	3072 st. vleesvarkens (BWL 2010.02 V7) D 3.2.15.4
2	kraamzeugenstal	196 st. kraamzeugen (BWL 2006.08 V1) D 1.2.13
3	kraamzeugenstal	160 st. kraamzeugen (BWL 2006.08 V1) D 1.2.13
4	zeugenstal	6 dekberen (BWL 2010.02 V7) D 2.4.4
		1170 st. guste- en dragende zeugen (BWL 2010.02 V7) D 1.3.12.4
		288 st. opfokzeugen (BWL 2010.02 V7) D 3.2.15.4
5	biggenstal	8100 st. gespeende biggen (BWL 2009.12 V5) D 1.1.15.4
6a	vleesvarkensstal	3584 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
6b	vleesvarkensstal	1792 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
7a	vleesvarkensstal	3584 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
7b	vleesvarkensstal	1792 st. vleesvarkens D 3.2.7.1.2 + D 3.2.14 (Dubbel GL: ICV-systeem BWL 2004.04 V2 + chemische wasser 95% BWL 2008.08 V6)
8	mestsilo	-
9	mestsilo	-
10	loods / mestverwerking	-
11	informatie-/verkooppunt	-
12	trafo/aggregaat/meterkast	-

Legenda

symb.	omschrijving	aantal	vermogen kW p/st	eenheid
⊕ 1	voersilo met vijzel	4	0.7	6 ton/st.
⊕ 2	voersilo met vijzel	4	0.7	7 ton/st.
⊕ 3	voersilo met vijzel	7	0.7	8 ton/st.
⊕ 4	voersilo met vijzel	5	0.7	20 ton/st.
⊕ 5	silo bijproducten met vijzel	1	0.7	40 ton/st.
⊕ 6	silo bijproducten met vijzel	7	0.7	60 ton/st.
⊕ 7	graansilo met vijzel	2	0.7	1150 ton/st.
⊕ 8	spuiwatersilo	2	-	50 m3/st.
	meetventilator	163	0.1	-
1	ventilator (Stienen SGS 92)	53	2.2	-
2	ventilator	8	2.2	-
3	ventilator (uistroom Ø 500mm)	4	1.1	-
PP	pompput/ pompbuis	-	-	-
△PG	poederblusser	7	-	-
1	HR CV-ketel	4	32	-
2	waterpomp met ontijzering en buffervat	1	3.5	6000 litr.
3	circulatiepomp t.b.v. koeldek	1	1	-
4	warmtepomp t.b.v. koeldek	1	32 amp.	-
5	opslag bestrijdingsmiddelen in kast	1	-	15 litr./kg.
6	opslag reiniging-/ ontsmettingsmiddelen	1	-	120 litr.
7	computer	1	-	-
8	voermenger/ weger	2	0.7	-
9	aandrijving voerketting	8	0.75	-
10	opslag 100 st. zakken zaagsel a 25 kg	1	-	2500 kg.
11	medicijnen in kast	1	-	15 litr./kg.
12	hogedrukreiniger	2	5	-
13	compressor (electrisch)	1	5.5	-
14	lasapparaat (electrisch)	1	1.3	-
15	diverse handgereedschappen	1	7	-
16	noodstroomaggregaat	1	75	-
17	kadaverkap	2	-	-
18	ondergrondse kadaverkoeling	2	-	-
19	doseringspomp	2	0.5	-
20	circulatiepomp	2	0.7	-
21	IBA	1	-	-
22	kliko	2	-	240 litr.
23	opslag zakgoed	1	-	1250 kg.
24	bron	1	-	-
25	lospunt (droog)voer silo's/ spuiwater	1	-	-
26	pomp	2	2.5	-
27	hamermolen	2	22	-
28	HR CV-ketel	1	99	-
29	dagvoorraadsilo	4	-	-
30	mestpomp	1	10	-
31	aansturing en pompen luchtwassers	5	10	-
32	kadaverkoeling	2	0.2	-
33	dubbelwandig wisselvat zwavelzuur	2	-	2000 litr/st.
34	computer weegbrug	1	-	-



Schaal 1:2000

Situatie

Kad. Gemeente Raalte
Sectie: F
No.: 505, 908, 2462, 4234, 4235,4530, 4707, 5048, 5637

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Van Westreenen Adviseurs

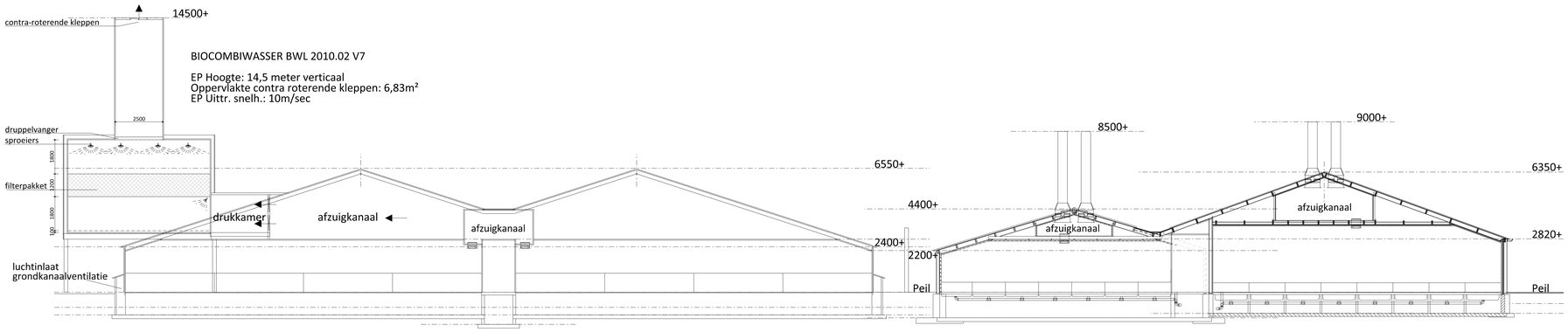
Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0546) 70 65 86
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

PROJECT: Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij
OPDRACHTGEVER: Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten
ONDERDEEL: Situatie, bedrijfsplattegrond
Maten voor uitvoering in het werk controleren

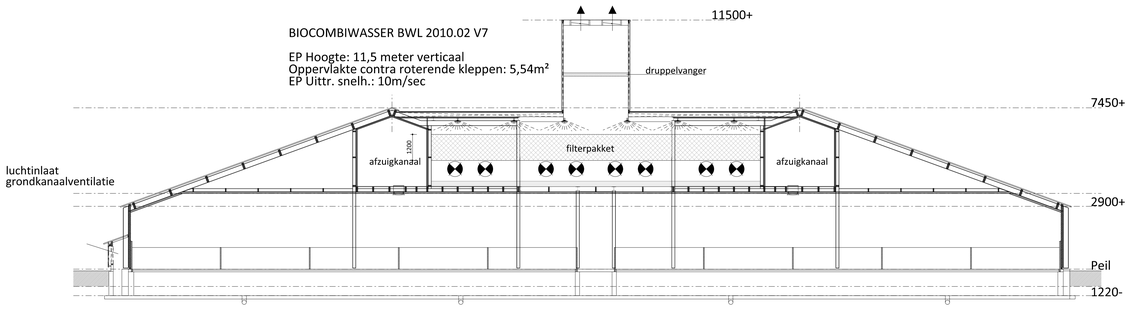
SCHAAL: 1:200
GETEKEND: AV
FORMAAT: 1300x1450
DATUM: 19-05-2022
WIJZIGING: 25-08-2023
PROJECTNUMMER: 2023WM-TIJS
Blad 1 van 2



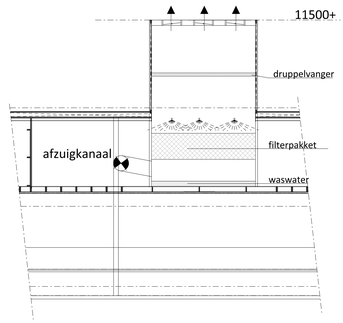
Doorsnede stal 1

Doorsnede stal 2

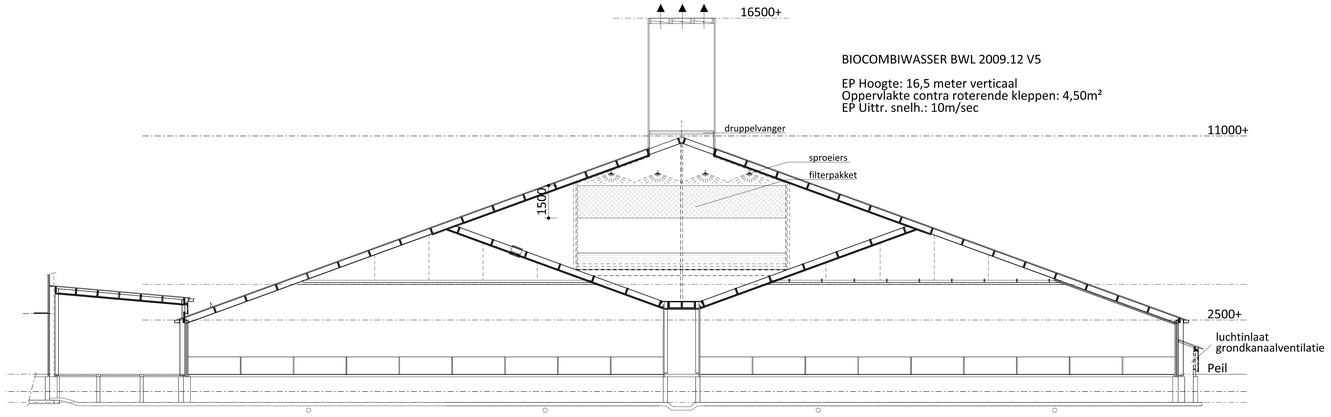
Doorsnede stal 3



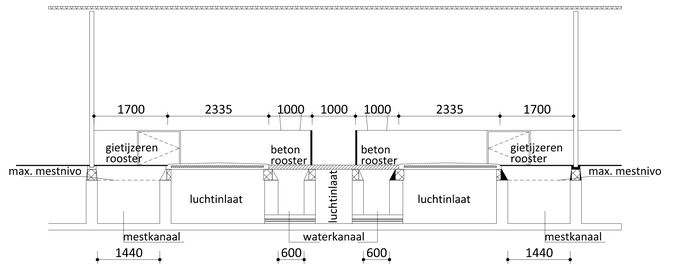
Doorsnede stal 4



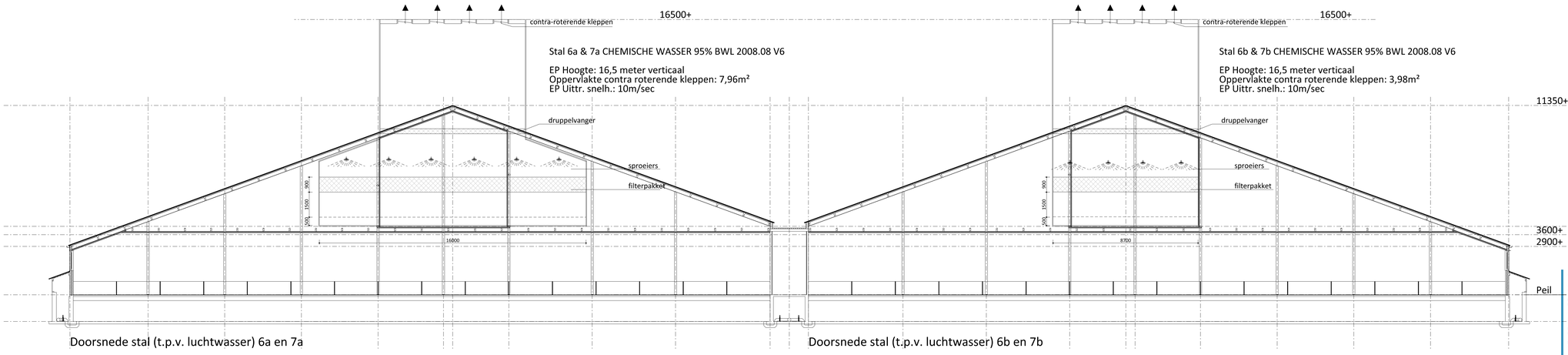
Dwarsdoorsnede biocombiwasser stal 4



Doorsnede stal 5



Doorsnede afdeling stal 6 en 7



Doorsnede stal (t.p.v. luchtwasser) 6a en 7a

Doorsnede stal (t.p.v. luchtwasser) 6b en 7b

Van Westreenen Adviseurs
Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Vorssenbroekweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Haarweg 9a
7651 KE Tubbergen
T: (0544) 37 97 66
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

PROJECT:
Bedrijfsontwikkeling varkenshouderij

OPDRACHTGEVER:
Tijs Heeten B.V.
Heetenseweg 9a
8111 PX HEETEN

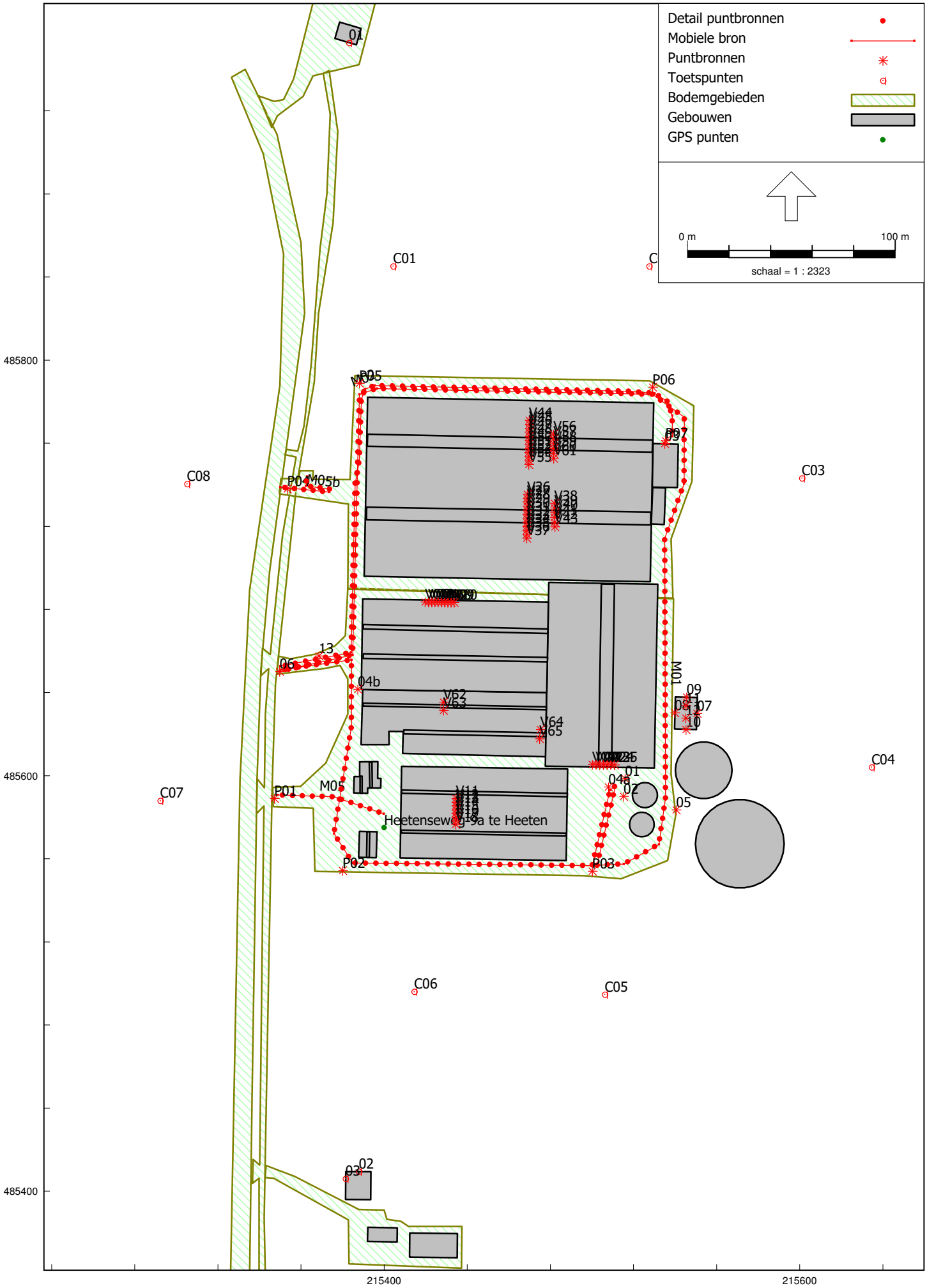
LOCATIE: Heetenseweg 9a en 9c te Heeten

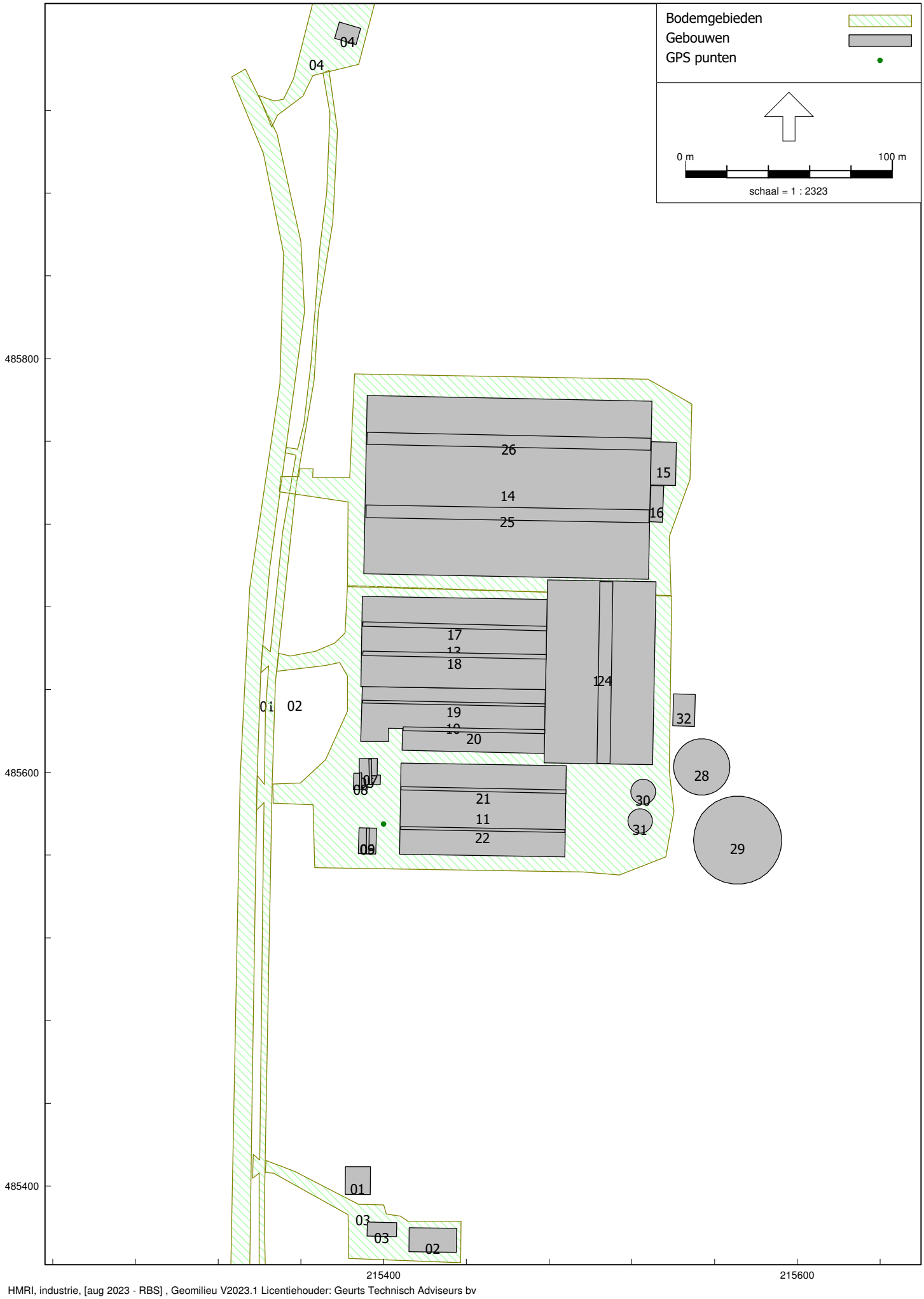
ONDERDEEL:
Doorsneden
Maten voor uitvoering in het werk controleren

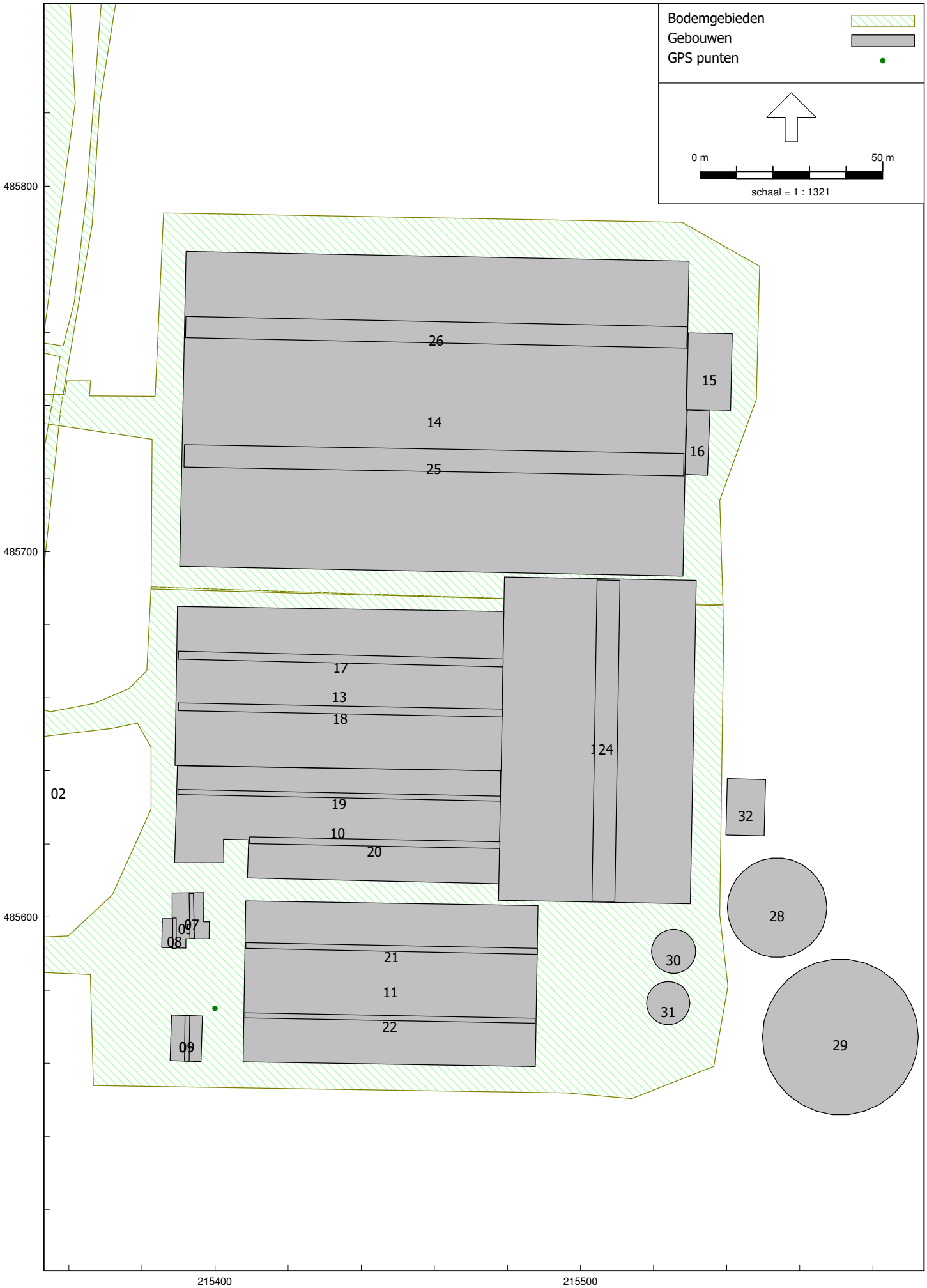
SCHAAL: 1:100
GETEKEND: AV
FORMAAT: A0
DATUM: 19-05-2022
WIJZIGING: 25-08-2022

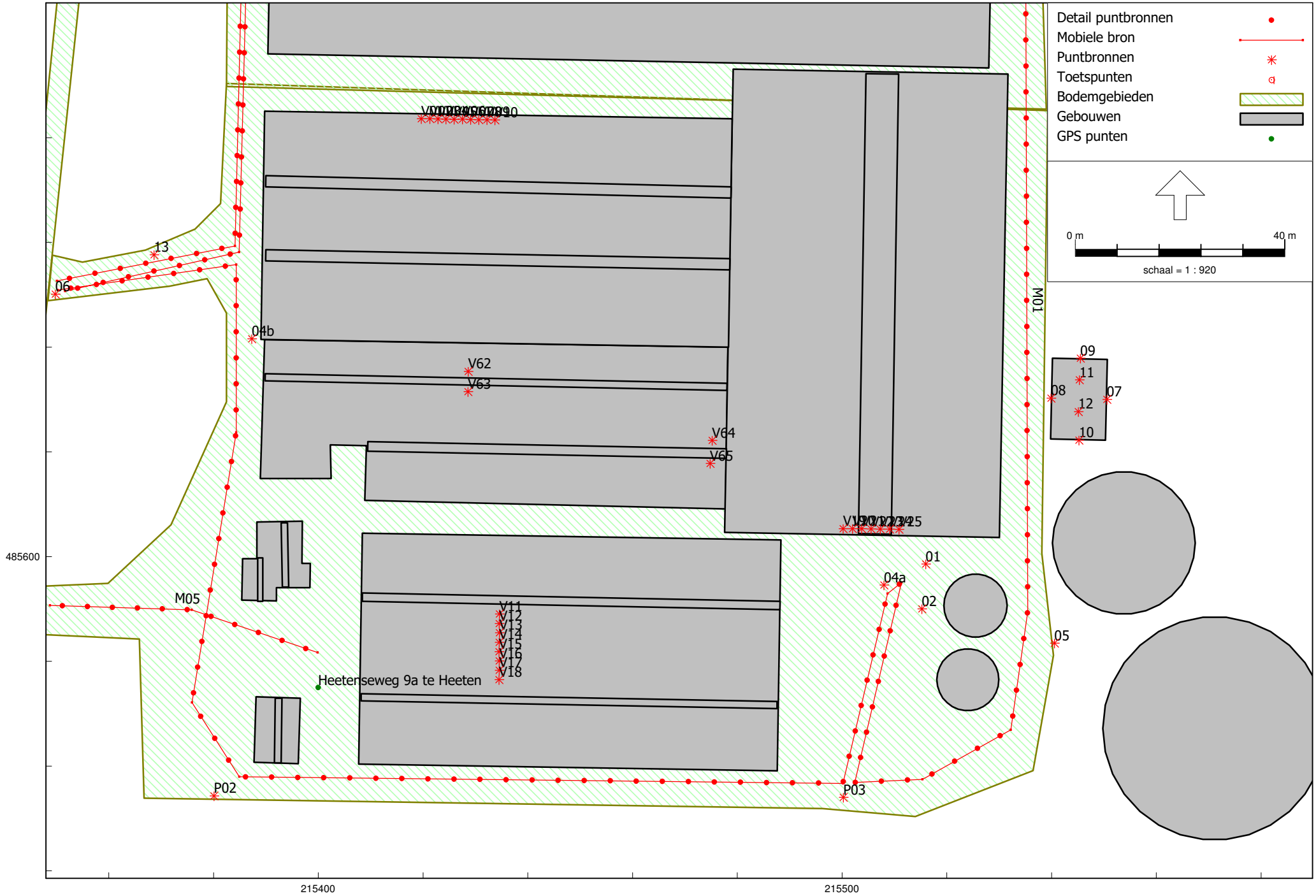
PROJECTNUMMER:
2023WM-TIJS
Blad 2 van 2

Bijlage II Invoergegevens rekenmodel representatieve bedrijfssituatie (RBS)


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
GPS punten
0 m
100 m
schaal = 1 : 2323
485800
485600
485400
215400
215600
C01
C03
C04
C05
C06
C07
C08
P01
P02
P03
P04
P05
P06
M05
M05b
M01
04b
Heetenseweg 19a te Heeten

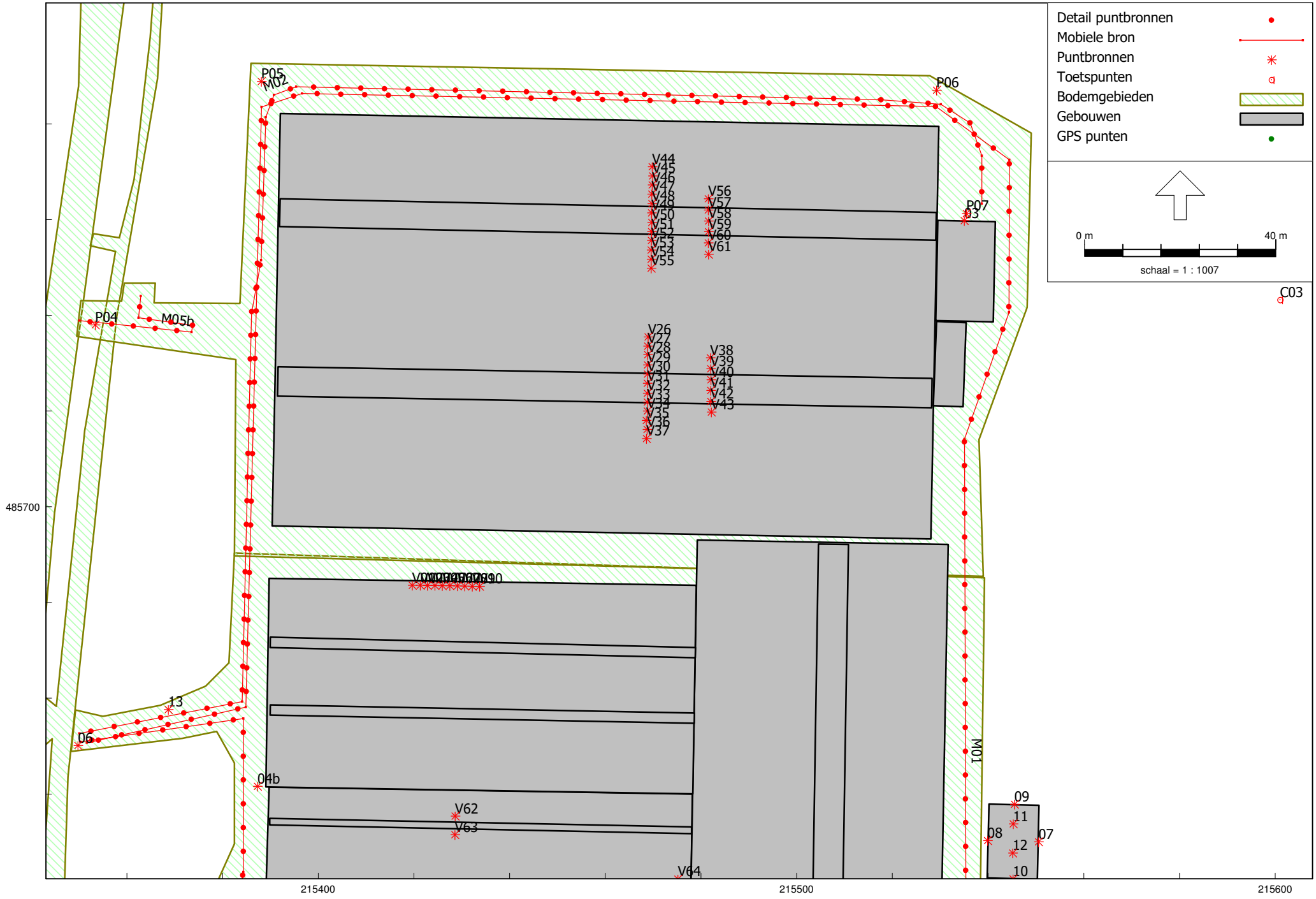

Bodemgebieden
Gebouwen
GPS punten
0 m
100 m
schaal = 1 : 2323
485800
485600
485400
215400
215600
04
04
26
15
14
16
25
17
18
124
01
02
19
32
20
28
07
08
21
30
11
31
22
09
29
01
03
03
02


Bodemgebieden
Gebouwen
GPS punten
0 m
50 m
schaal = 1 : 1321
485800
485700
485600
215400
215500
26
15
14
16
25
17
13
18
124
02
19
32
10
20
28
07
08
21
30
11
31
22
09
29

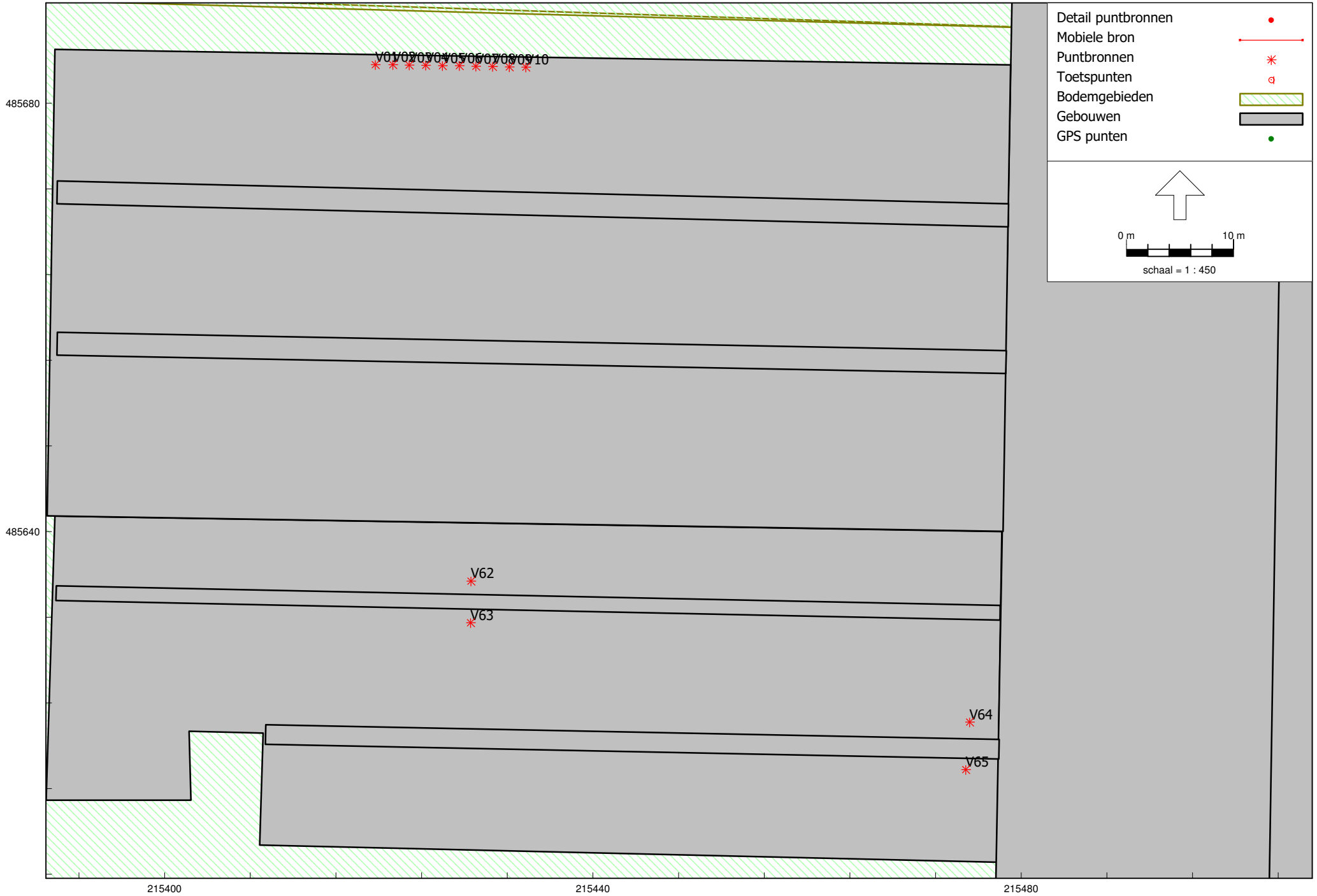


RBS

Geurts Technisch Adviseurs bv



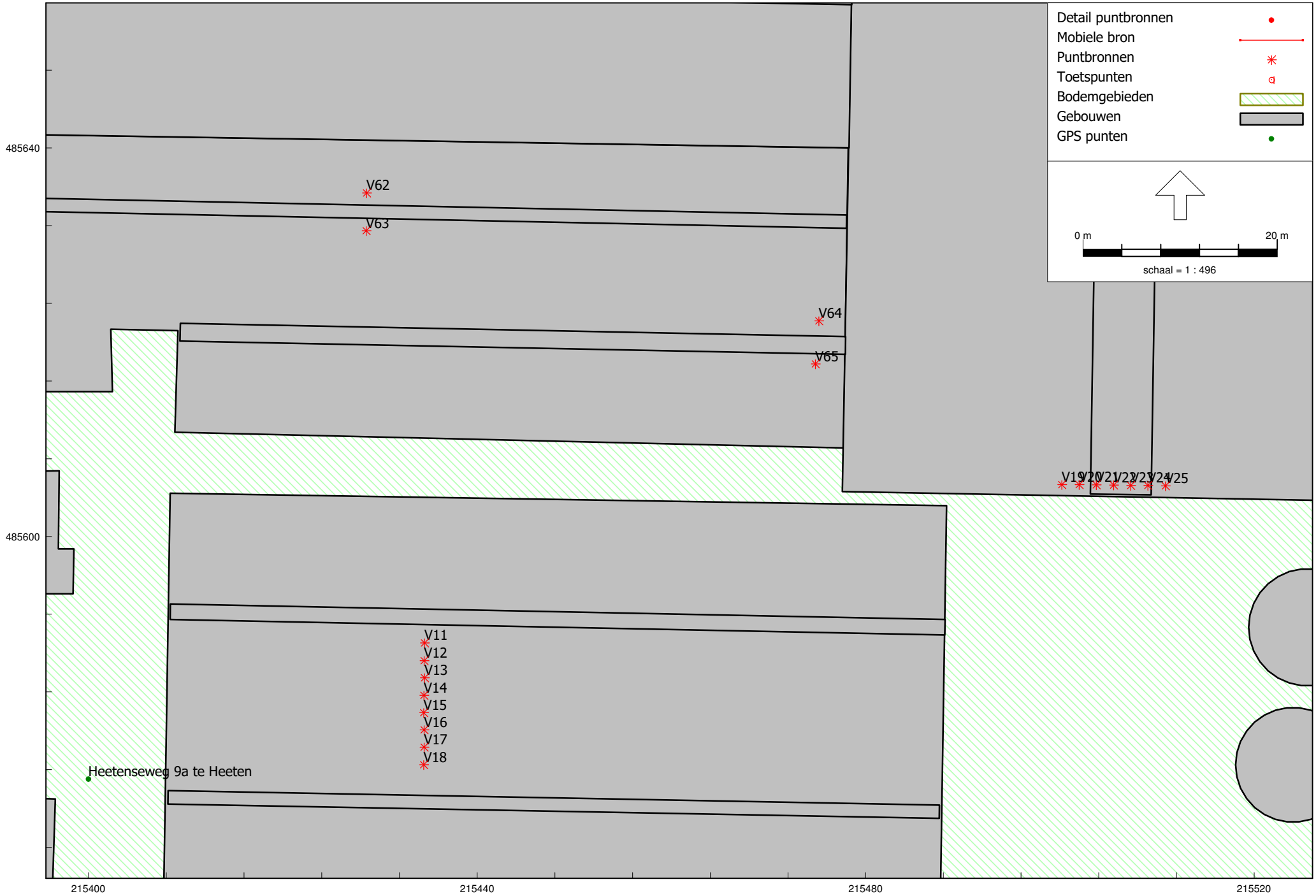
HMRI, industrie, [aug 2023 - RBS] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geurts Technisch Adviseurs bv



RBS

Geurts Technisch Adviseurs bv

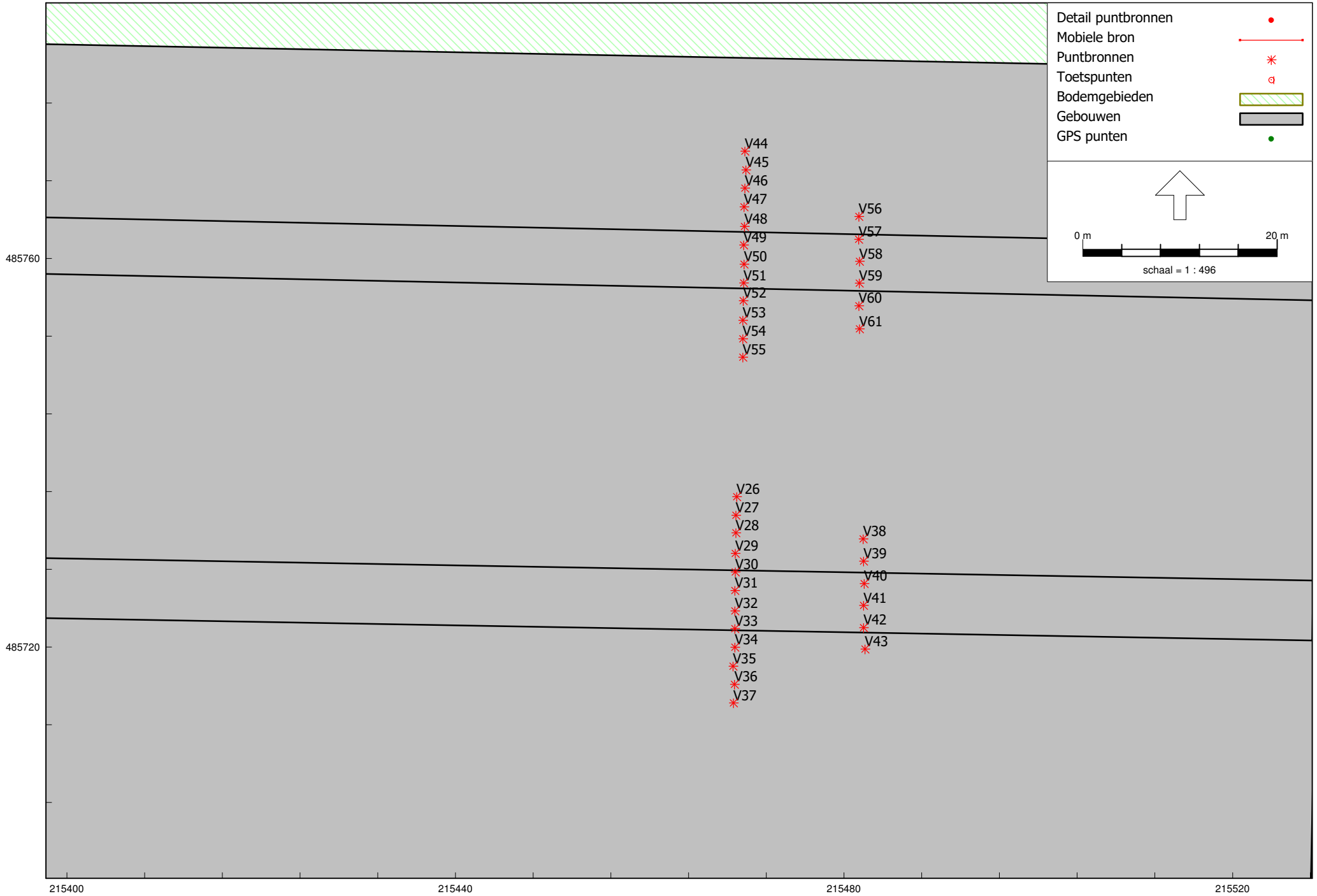
HMRI, industrie, [aug 2023 - RBS] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geurts Technisch Adviseurs bv



RBS

Geurts Technisch Adviseurs bv

HMRI, industrie, [aug 2023 - RBS] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geurts Technisch Adviseurs bv



RBS

Geurts Technisch Adviseurs bv

HMRI, industrie, [aug 2023 - RBS] , Geomilieu V2023.1 Licentiehouder: Geurts Technisch Adviseurs bv

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	215350,28	485650,91	1,50	1,50
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	215538,69	485763,33	1,50	1,50
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	215399,87	485581,67	0,75	0,75
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	215362,93	485744,00	0,75	0,75

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
M01	0,00	0,00	0,00	Relatief	20	890,08	9	--	--
M02	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	326,16	4	--	2
M05	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	52,44	8	4	4
M05b	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	40,98	30	--	--

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	179	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M02	66	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M05	11	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97
M05b	9	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.
M01	10	5,00
M02	10	5,00
M05	10	5,00
M05b	5	5,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	14,50	0,00
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	14,50	0,00
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	14,50	0,00
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	14,50	0,00
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	14,50	0,00
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	14,50	0,00
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	14,50	0,00
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	14,50	0,00
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	14,50	0,00
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	14,50	0,00
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	11,50	0,00
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	11,50	0,00
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	11,50	0,00
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	11,50	0,00
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	11,50	0,00
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	11,50	0,00
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	11,50	0,00
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	11,50	0,00
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	16,50	0,00
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	16,50	0,00
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	16,50	0,00
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	16,50	0,00
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	16,50	0,00
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	16,50	0,00
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	16,50	0,00
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	16,50	0,00
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	16,50	0,00
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	16,50	0,00
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	16,50	0,00
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	16,50	0,00
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	16,50	0,00
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	16,50	0,00
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	16,50	0,00
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	16,50	0,00
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	16,50	0,00
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	16,50	0,00
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	16,50	0,00
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	16,50	0,00
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	16,50	0,00
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	16,50	0,00
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	16,50	0,00
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	16,50	0,00
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	16,50	0,00
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	16,50	0,00
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	16,50	0,00
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	16,50	0,00
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	16,50	0,00
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	16,50	0,00
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	16,50	0,00
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	16,50	0,00
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	16,50	0,00
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	16,50	0,00
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	16,50	0,00
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	16,50	0,00
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	16,50	0,00
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	16,50	0,00
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	16,50	0,00
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	16,50	0,00
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	16,50	0,00
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	16,50	0,00
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	16,50	0,00
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	8,50	0,00
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	8,50	0,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
V01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V15	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V16	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V17	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V19	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V21	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V22	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V24	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V25	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V26	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V28	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V31	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V32	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V33	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V34	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V35	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V36	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V37	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V38	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V39	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V41	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V42	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V43	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V44	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V45	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V46	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V47	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V48	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V51	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V52	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V53	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V54	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V55	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V56	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V57	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V58	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V59	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V62	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00
V63	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
V01	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V02	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V03	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V04	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V05	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V06	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V07	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V08	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V09	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V10	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V11	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V12	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V13	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V14	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V15	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V16	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V17	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V18	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V19	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V20	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V21	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V22	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V23	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V24	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V25	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V26	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V27	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V28	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V29	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V30	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V31	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V32	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V33	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V34	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V35	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V36	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V37	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V38	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V39	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V40	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V41	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V42	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V43	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V44	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V45	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V46	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V47	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V48	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V49	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V50	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V51	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V52	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V53	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V54	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V55	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V56	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V57	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V58	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V59	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V60	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V61	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V62	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
V63	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
V01	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V02	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V03	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V04	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V05	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V06	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V07	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V08	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V09	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V10	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V11	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V12	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V13	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V14	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V15	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V16	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V17	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V18	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V19	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V20	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V21	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V22	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V23	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V24	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V25	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V26	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V27	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V28	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V29	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V30	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V31	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V32	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V33	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V34	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V35	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V36	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V37	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V38	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V39	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V40	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V41	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V42	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V43	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V44	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V45	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V46	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V47	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V48	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V49	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V50	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V51	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V52	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V53	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V54	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V55	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V56	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V57	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V58	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V59	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V60	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V61	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V62	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00
V63	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.
V01	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V02	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V03	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V04	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V05	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V06	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V07	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V08	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V09	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V10	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V11	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V12	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V13	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V14	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V15	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V16	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V17	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V18	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V19	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V20	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V21	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V22	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V23	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V24	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V25	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V26	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V27	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V28	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V29	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V30	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V31	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V32	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V33	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V34	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V35	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V36	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V37	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V38	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V39	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V40	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V41	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V42	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V43	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V44	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V45	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V46	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V47	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V48	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V49	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V50	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V51	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V52	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V53	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V54	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V55	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V56	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V57	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V58	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V59	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V60	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V61	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V62	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V63	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces
V01	Nee	Nee
V02	Nee	Nee
V03	Nee	Nee
V04	Nee	Nee
V05	Nee	Nee
V06	Nee	Nee
V07	Nee	Nee
V08	Nee	Nee
V09	Nee	Nee
V10	Nee	Nee
V11	Nee	Nee
V12	Nee	Nee
V13	Nee	Nee
V14	Nee	Nee
V15	Nee	Nee
V16	Nee	Nee
V17	Nee	Nee
V18	Nee	Nee
V19	Nee	Nee
V20	Nee	Nee
V21	Nee	Nee
V22	Nee	Nee
V23	Nee	Nee
V24	Nee	Nee
V25	Nee	Nee
V26	Nee	Nee
V27	Nee	Nee
V28	Nee	Nee
V29	Nee	Nee
V30	Nee	Nee
V31	Nee	Nee
V32	Nee	Nee
V33	Nee	Nee
V34	Nee	Nee
V35	Nee	Nee
V36	Nee	Nee
V37	Nee	Nee
V38	Nee	Nee
V39	Nee	Nee
V40	Nee	Nee
V41	Nee	Nee
V42	Nee	Nee
V43	Nee	Nee
V44	Nee	Nee
V45	Nee	Nee
V46	Nee	Nee
V47	Nee	Nee
V48	Nee	Nee
V49	Nee	Nee
V50	Nee	Nee
V51	Nee	Nee
V52	Nee	Nee
V53	Nee	Nee
V54	Nee	Nee
V55	Nee	Nee
V56	Nee	Nee
V57	Nee	Nee
V58	Nee	Nee
V59	Nee	Nee
V60	Nee	Nee
V61	Nee	Nee
V62	Nee	Nee
V63	Nee	Nee

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	9,00	0,00
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	9,00	0,00
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	1,20	0,00
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	1,20	0,00
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	1,20	0,00
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	1,20	0,00
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	1,20	0,00
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	1,20	0,00
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	2,50	0,00
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	2,00	0,00
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	2,00	0,00
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	2,00	0,00
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	2,00	0,00
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	0,10	3,00
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	0,10	3,00
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	1,50	0,00
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	1,50	0,00
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	1,50	0,00
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	1,50	0,00
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	1,50	0,00
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	1,50	0,00
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	1,50	0,00
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	1,20	0,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
V64	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00
V65	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00
01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	70,40	82,40	93,90
02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	70,40	82,40	93,90
04a	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70
04b	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70
03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	47,00	47,00	52,00	84,00
05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	57,00	79,00	83,00	90,00
06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	51,60	64,80	75,90	84,90
07	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,53	72,53	72,53	71,53
08	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,53	72,53	72,53	71,53
09	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,77	70,77	70,77	69,77
10	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,77	70,77	70,77	69,77
11	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	74,75	74,75	74,75	73,75
12	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	74,75	74,75	74,75	73,75
P01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	75,00	91,00	105,00
13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	54,00	67,00	79,00	80,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
V64	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
V65	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
01	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80	103,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80	103,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04a	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04b	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
05	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53	82,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53	82,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77	80,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77	80,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75	84,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75	84,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P01	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P07	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	90,00	94,00	90,00	84,00	78,00	97,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
V64	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00
V65	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00
01	0,00	0,00	0,00	69,00	70,40	82,40	93,90	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80
02	0,00	0,00	0,00	69,00	70,40	82,40	93,90	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80
04a	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80
04b	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80
03	3,00	3,00	3,00	44,00	44,00	49,00	81,00	89,00	91,40	92,50	89,00	82,00
05	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00
06	0,00	0,00	0,00	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90
07	0,00	0,00	0,00	72,53	72,53	72,53	71,53	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53
08	0,00	0,00	0,00	72,53	72,53	72,53	71,53	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53
09	0,00	0,00	0,00	70,77	70,77	70,77	69,77	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77
10	0,00	0,00	0,00	70,77	70,77	70,77	69,77	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77
11	0,00	0,00	0,00	74,75	74,75	74,75	73,75	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75
12	0,00	0,00	0,00	74,75	74,75	74,75	73,75	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75
P01	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P02	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P03	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P04	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P05	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P06	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P07	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00
13	0,00	0,00	0,00	54,00	67,00	79,00	80,00	90,00	94,00	90,00	84,00	78,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.
V64	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V65	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
01	103,24	9,03	--	--	12,503	--	--	1,5003	--	--	Nee
02	103,24	10,79	--	--	8,337	--	--	1,0004	--	--	Nee
04a	94,94	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee
04b	94,94	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee
03	97,02	7,78	--	9,03	16,672	--	12,503	2,0007	--	1,0002	Ja
05	99,95	7,78	--	--	16,672	--	--	2,0007	--	--	Nee
06	96,32	21,60	--	--	0,692	--	--	0,0830	--	--	Nee
07	82,53	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
08	82,53	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
09	80,77	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
10	80,77	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
11	84,75	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Nee
12	84,75	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Nee
P01	110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P02	110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P03	110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P04	110,03	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
P05	110,03	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
P06	110,03	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
P07	115,93	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
13	97,00	15,15	--	23,85	3,055	--	0,412	0,3666	--	0,0330	Nee

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces
V64	Nee	Nee
V65	Nee	Nee
01	Nee	Nee
02	Nee	Nee
04a	Nee	Nee
04b	Nee	Nee
03	Nee	Nee
05	Nee	Nee
06	Nee	Nee
07	Nee	Nee
08	Nee	Nee
09	Nee	Nee
10	Nee	Nee
11	Nee	Nee
12	Nee	Nee
P01	Nee	Nee
P02	Nee	Nee
P03	Nee	Nee
P04	Nee	Nee
P05	Nee	Nee
P06	Nee	Nee
P07	Nee	Nee
13	Nee	Nee

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Heetenseweg 9	Punt	215383,07	485952,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	Heetenseweg 9b	Punt	215387,80	485409,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Heetenseweg 9b	Punt	215381,40	485406,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C01	50 meter N	Punt	215404,40	485845,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C02	50 meter N	Punt	215527,53	485845,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C03	50 meter O	Punt	215601,04	485743,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C04	50 meter O	Punt	215634,61	485604,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C05	50 meter Z	Punt	215506,18	485494,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C06	50 meter Z	Punt	215414,51	485496,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C07	50 meter W	Punt	215292,30	485587,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C08	50 meter W	Punt	215305,16	485740,47	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
C01	--	--	Nee
C02	--	--	Nee
C03	--	--	Nee
C04	--	--	Nee
C05	--	--	Nee
C06	--	--	Nee
C07	--	--	Nee
C08	--	--	Nee

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten
01	Heetenseweg	Polygoon	215334,93	485332,23	16
02	Heetenseweg fietspad	Polygoon	215339,78	485333,64	38
03	Heetenseweg 9b terreinverharding	Polygoon	215342,73	485406,47	13
04	Heetenseweg 9 terreinverharding	Polygoon	215345,97	485911,93	11
05	Heetenseweg 9a/c terreinverharding	Polygoon	215346,65	485585,13	23
06	Heetenseweg 9a/c terreinverharding uitbreidin	Polygoon	215350,38	485743,07	15

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	1233,62	5140,08	7,66	252,63	0,00
02	1281,41	2093,36	2,63	120,37	0,00
03	249,87	1470,53	4,06	54,14	0,00
04	202,20	1325,97	4,59	46,72	0,30
05	691,45	22550,06	5,87	156,87	0,00
06	590,41	16888,45	3,83	156,56	0,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
01	Heetenseweg 9b - woonhuis	Rechthoek	215381,52	485409,40	7,00	7,00	0,00
02	Heetenseweg 9b - schuur	Rechthoek	215412,35	485379,86	2,50	2,50	0,00
03	Heetenseweg 9b - schuur	Rechthoek	215392,13	485382,58	2,50	2,50	0,00
04	Heetenseweg 9 woonhuis	Rechthoek	215386,64	485951,83	7,00	7,00	0,00
05	Heetenseweg 9a woonhuis	Polygoon	215396,96	485606,76	3,00	3,00	0,00
06	Heetenseweg 9c woonhuis	Rechthoek	215396,16	485560,45	3,00	3,00	0,00
07	Heetenseweg 9a woonhuis - nok	Rechthoek	215392,90	485606,44	7,00	7,00	0,00
08	Heetenseweg 9a woonhuis - nok	Rechthoek	215388,43	485591,46	5,00	5,00	0,00
09	Heetenseweg 9c woonhuis - nok	Polygoon	215391,78	485572,97	7,00	7,00	0,00
10	Heetenseweg 9a - stal 2, 3	Polygoon	215389,74	485641,45	2,20	2,20	0,00
11	Heetenseweg 9a - stal 4	Rechthoek	215408,40	485604,45	2,90	2,90	0,00
12	Heetenseweg 9a - stal 5	Rechthoek	215530,04	485603,66	2,50	2,50	0,00
13	Heetenseweg 9a - stal 1	Rechthoek	215389,74	485685,03	2,40	2,40	0,00
14	Heetenseweg 9a - stal 6/7	Rechthoek	215392,06	485782,17	2,90	2,90	0,00
15	Heetenseweg 9a - stal 6/7 laadperron	Rechthoek	215541,09	485738,65	2,90	2,90	0,00
16	Heetenseweg 9a - stal 6/7 laadperron	Rechthoek	215534,75	485720,90	2,90	2,90	0,00
17	Heetenseweg 9a - stal 1 nok	Rechthoek	215389,93	485670,60	6,55	6,55	0,00
18	Heetenseweg 9a - stal 1 nok	Rechthoek	215389,93	485656,47	6,55	6,55	0,00
19	Heetenseweg 9a - stal 2 nok	Rechthoek	215389,84	485633,55	4,50	4,50	0,00
20	Heetenseweg 9a - stal 3 nok	Rechthoek	215409,41	485620,12	6,35	6,35	0,00
21	Heetenseweg 9a - stal 4 nok	Rechthoek	215408,39	485591,45	7,45	7,45	0,00
22	Heetenseweg 9a - stal 4 nok	Rechthoek	215408,16	485572,45	7,45	7,45	0,00
24	Heetenseweg 9a - stal 5 nok	Rechthoek	215509,40	485604,27	11,00	11,00	0,00
25	Heetenseweg 9a - stal 6 nok	Rechthoek	215391,61	485729,26	11,20	11,20	0,00
26	Heetenseweg 9a - stal 6 nok	Rechthoek	215391,91	485758,53	11,20	11,20	0,00
28	Mestsilo	Polygoon	215567,40	485602,61	5,00	5,00	0,00
29	Mestsilo	Polygoon	215592,46	485567,21	5,00	5,00	0,00
30	Graansilo	Polygoon	215531,50	485590,65	5,00	5,00	0,00
31	Graansilo	Polygoon	215529,91	485576,49	5,00	5,00	0,00
32	Loods mestverwerking	Rechthoek	215550,27	485622,22	3,00	3,00	0,00

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
01	Relatief	162,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Relatief	266,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Relatief	95,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Relatief	88,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Relatief	147,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Relatief	105,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Relatief	14,77	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	Relatief	7,93	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	Relatief	15,74	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	Relatief	2589,93	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Relatief	3523,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Relatief	4641,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Relatief	3891,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Relatief	11865,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Relatief	252,06	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Relatief	108,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Relatief	190,66	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
18	Relatief	189,74	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	Relatief	120,80	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
20	Relatief	124,99	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
21	Relatief	127,22	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
22	Relatief	108,93	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
24	Relatief	550,34	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
25	Relatief	842,92	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
26	Relatief	797,05	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
28	Relatief	578,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Relatief	1419,14	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Relatief	113,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Relatief	108,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Relatief	161,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80
05	0,80	0,80
06	0,80	0,80
07	0,20	0,20
08	0,20	0,20
09	0,20	0,20
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,20	0,20
18	0,20	0,20
19	0,20	0,20
20	0,20	0,20
21	0,20	0,20
22	0,20	0,20
24	0,20	0,20
25	0,20	0,20
26	0,20	0,20
28	0,80	0,80
29	0,80	0,80
30	0,80	0,80
31	0,80	0,80
32	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	rnijdam
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	rnijdam op 2-3-2021
Laatst ingezien door	rnijdam op 29-8-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Bijlage III Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	37,6	32,1	26,8	37,6	66,0
01_B	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	5,00	40,0	34,6	29,2	40,0	67,0
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	39,8	30,7	24,8	39,8	65,4
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	42,1	33,7	27,8	42,1	66,7
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	32,1	23,5	18,7	32,1	62,7
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	32,9	24,3	20,0	32,9	64,0
C01_A	50 meter N	215404,40	485845,22	1,50	43,4	38,0	33,0	43,4	72,6
C01_B	50 meter N	215404,40	485845,22	5,00	46,5	41,1	36,3	46,5	73,9
C02_A	50 meter N	215527,53	485845,22	1,50	44,7	38,6	36,7	46,7	73,6
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	47,6	41,5	39,7	49,7	74,7
C03_A	50 meter O	215601,04	485743,23	1,50	44,5	38,2	33,0	44,5	72,2
C03_B	50 meter O	215601,04	485743,23	5,00	47,4	41,1	36,5	47,4	73,4
C04_A	50 meter O	215634,61	485604,08	1,50	43,8	34,9	28,8	43,8	64,5
C04_B	50 meter O	215634,61	485604,08	5,00	46,9	37,8	31,7	46,9	66,5
C05_A	50 meter Z	215506,18	485494,69	1,50	46,5	36,5	30,3	46,5	70,8
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	49,5	39,5	33,3	49,5	72,1
C06_A	50 meter Z	215414,51	485496,05	1,50	43,9	37,0	31,0	43,9	70,5
C06_B	50 meter Z	215414,51	485496,05	5,00	46,8	39,9	33,8	46,8	71,9
C07_A	50 meter W	215292,30	485587,94	1,50	42,0	35,3	29,8	42,0	70,8
C07_B	50 meter W	215292,30	485587,94	5,00	44,9	38,4	32,9	44,9	71,8
C08_A	50 meter W	215305,16	485740,47	1,50	43,2	37,3	32,2	43,2	72,2
C08_B	50 meter W	215305,16	485740,47	5,00	45,7	39,8	34,8	45,7	73,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Heetenseweg 9
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	37,6	32,1	26,8	37,6	66,0
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	19,7	--	18,5	28,5	61,8
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	24,0	--	--	24,0	62,5
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	22,5
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	21,8	16,9	10,7	21,9	22,4
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,4
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	21,6	16,7	10,5	21,7	22,3
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	21,5	16,6	10,4	21,6	22,2
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	21,4	16,5	10,3	21,5	22,1
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	21,3	16,4	10,2	21,4	22,1
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	21,2	16,3	10,1	21,3	22,0
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	21,2	16,3	10,1	21,3	22,0
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	21,1	16,2	10,0	21,2	21,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	21,1	16,2	10,0	21,2	21,9
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	21,0	16,1	9,9	21,1	21,9
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	21,0	16,1	9,9	21,1	21,8
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	12,3	--	11,0	21,0	24,5
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	20,9	16,0	9,8	21,0	21,8
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	20,9	16,0	9,8	21,0	21,8
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	20,8	15,9	9,7	20,9	21,7
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	20,8	15,9	9,7	20,9	21,7
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	20,8	--	--	20,8	39,2
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	20,6	15,7	9,5	20,7	21,6
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,2
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	20,0	15,1	8,9	20,1	21,1
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	19,9	15,0	8,8	20,0	21,1
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	19,8	14,9	8,7	19,9	21,0
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	19,7	14,8	8,6	19,8	20,9
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	19,6	14,7	8,5	19,7	20,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	19,6	14,7	8,5	19,7	20,9
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	19,5	14,6	8,4	19,6	20,8
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	19,5	14,6	8,4	19,6	20,8
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	19,4	14,5	8,3	19,5	20,7
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	19,3	14,4	8,2	19,4	20,7
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	19,3	14,4	8,2	19,4	20,7
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	19,2	14,3	8,1	19,3	20,6
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	19,2	14,3	8,1	19,3	20,6
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	19,1	14,2	8,0	19,2	20,6
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	19,1	14,2	8,0	19,2	20,6
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	19,0	14,1	7,9	19,1	20,5
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	19,0	14,1	7,9	19,1	20,5
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,9
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,9
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,9
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,8
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,8
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	17,8	12,9	6,7	17,9	19,8
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	17,7	12,8	6,6	17,8	19,8
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	17,7	12,8	6,6	17,8	19,8
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	17,7	12,8	6,6	17,8	19,8
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	16,6	--	--	16,6	21,0
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	16,6	--	--	16,6	20,9
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	16,3	--	--	16,3	20,8
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	13,7	--	5,0	15,0	33,4
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	14,7	--	--	14,7	19,2
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	17,1
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	17,1
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	17,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Heetenseweg 9
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	17,0
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	17,0
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	17,0
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	17,0
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	13,9	9,0	2,8	14,0	17,1
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	13,8	8,9	2,7	13,9	17,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	13,8	8,9	2,7	13,9	17,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	13,7	8,8	2,6	13,8	17,0
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	13,7	8,8	2,6	13,8	16,9
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	13,6	8,7	2,5	13,7	16,9
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	13,6	8,7	2,5	13,7	16,8
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	13,5	8,6	2,4	13,6	16,8
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	12,3	--	--	12,3	24,7
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	12,0	--	--	12,0	30,4
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	8,5	--	--	8,5	39,5
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	8,3	--	--	8,3	23,7
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	8,3	--	--	8,3	12,8
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	8,2	--	--	8,2	34,2
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	7,7	--	--	7,7	21,3
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	6,6	1,7	-4,5	6,7	10,1
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	6,6	1,7	-4,5	6,7	10,1
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	6,1	1,2	-5,0	6,2	9,5
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	6,0	1,1	-5,1	6,1	9,5
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	5,8	--	--	5,8	10,3
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	-5,2	-3,4	-6,4	3,6	34,5
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-50,3	--	-50,3	-40,3	52,8
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-50,7	--	-50,7	-40,7	52,6
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-52,1	--	-52,1	-42,1	51,3
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-56,2	--	-56,2	-46,2	47,2
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-57,5	--	--	-57,5	46,1
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-58,1	--	--	-58,1	45,5
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-67,8	--	--	-67,8	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Heetenseweg 9
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	5,00	40,0	34,6	29,2	40,0	67,0
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	21,6	--	20,4	30,4	62,8
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	25,9	--	--	25,9	63,6
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	24,3	19,4	13,2	24,4	24,3
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	24,2	19,3	13,1	24,3	24,2
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	24,1	19,2	13,0	24,2	24,1
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	24,1	19,2	13,0	24,2	24,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,0
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	23,9	19,0	12,8	24,0	23,9
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	23,8
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	23,8
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	23,8
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	23,7	18,8	12,6	23,8	23,7
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	23,7	18,8	12,6	23,8	23,7
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	23,6
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	23,6
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	14,9	--	13,7	23,7	26,5
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	23,6
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	23,6
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	23,4	18,5	12,3	23,5	23,5
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,5
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,4
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	22,6	17,7	11,5	22,7	23,0
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	22,5	17,6	11,4	22,6	23,0
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	22,4	17,5	11,3	22,5	22,9
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	22,3	17,4	11,2	22,4	22,8
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	22,2	17,3	11,1	22,3	22,8
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	22,1	17,2	11,0	22,2	22,7
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	22,1	17,2	11,0	22,2	22,7
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	22,6
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	22,6
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	21,9	17,0	10,8	22,0	22,6
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	21,9	17,0	10,8	22,0	22,5
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	21,8	16,9	10,7	21,9	22,5
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	21,8	16,9	10,7	21,9	22,5
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	21,8	16,9	10,7	21,9	22,5
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,4
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,4
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	21,6	16,7	10,5	21,7	22,3
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	21,6	16,7	10,5	21,7	22,3
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	20,7	--	--	20,7	38,5
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,8
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,7
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,7
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,7
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,7
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,7
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	20,3	15,4	9,2	20,4	21,7
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,7
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,7
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,7
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	17,5	--	--	17,5	21,3
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	17,4	--	--	17,4	21,3
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	16,8	11,9	5,7	16,9	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Heetenseweg 9
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	16,8	11,9	5,7	16,9	18,9
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	16,5	--	--	16,5	20,5
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	16,3	11,4	5,2	16,4	19,0
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	16,2	11,3	5,1	16,3	19,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	16,2	11,3	5,1	16,3	19,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	16,1	11,2	5,0	16,2	18,9
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	16,1	11,2	5,0	16,2	18,9
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	16,0	11,1	4,9	16,1	18,8
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	16,0	11,1	4,9	16,1	18,8
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	15,9	11,0	4,8	16,0	18,7
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	14,7	--	6,0	16,0	33,8
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	14,8	--	--	14,8	18,8
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	14,0	--	--	14,0	26,0
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	13,1	8,2	2,0	13,2	16,0
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	13,0	8,1	1,9	13,1	16,0
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	12,9	8,0	1,8	13,0	15,9
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	12,8	7,9	1,7	12,9	15,7
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	12,0	--	--	12,0	29,9
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	10,6	--	--	10,6	25,6
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	10,0	--	--	10,0	23,2
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	9,6	--	--	9,6	13,6
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	9,6	--	--	9,6	34,9
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	9,4	--	--	9,4	39,5
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	7,0	--	--	7,0	11,0
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	-4,0	-2,2	-5,2	4,8	35,2
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-48,8	--	-48,8	-38,8	53,2
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-49,4	--	-49,4	-39,4	53,1
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-51,4	--	-51,4	-41,4	51,2
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-53,3	--	-53,3	-43,3	49,4
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-56,3	--	--	-56,3	46,9
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-57,2	--	--	-57,2	45,9
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-65,1	--	--	-65,1	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	39,8	30,7	24,8	39,8	65,4
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	32,0	--	--	32,0	45,4
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	31,4	--	--	31,4	46,6
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	30,7	--	--	30,7	42,9
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	25,2	--	--	25,2	63,7
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	25,1	--	--	25,1	43,3
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	23,4	--	--	23,4	27,7
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	23,2	--	--	23,2	27,4
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	23,0	--	--	23,0	27,1
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	22,7	--	--	22,7	40,9
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,4
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	22,0	17,1	10,9	22,1	23,3
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	21,9	17,0	10,8	22,0	23,2
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	13,2	--	12,0	22,0	55,5
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	21,8	16,9	10,7	21,9	23,2
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	21,7	16,8	10,6	21,8	23,1
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	21,6	16,7	10,5	21,7	23,0
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	21,5	16,6	10,4	21,6	22,9
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	21,3	16,4	10,2	21,4	22,8
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	20,2	--	--	20,2	24,5
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	20,0	15,1	8,9	20,1	21,0
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	19,9	15,0	8,8	20,0	21,0
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	19,9	15,0	8,8	20,0	20,9
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	20,0	--	--	20,0	24,3
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	19,8	14,9	8,7	19,9	20,9
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	19,8	14,9	8,7	19,9	20,9
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	19,7	14,8	8,6	19,8	20,8
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	19,7	14,8	8,6	19,8	20,8
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	18,6	--	--	18,6	23,0
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	16,0	--	7,3	17,3	35,6
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,3
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,3
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,3
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,3
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,3
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	15,9	11,0	4,8	16,0	18,0
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	15,8	10,9	4,7	15,9	18,0
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	15,7	10,8	4,6	15,8	17,9
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	15,7	10,8	4,6	15,8	17,9
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	15,6	10,7	4,5	15,7	17,8
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,8
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,8
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,7
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,7
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	15,4	10,5	4,3	15,5	17,6
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	15,4	10,5	4,3	15,5	17,6
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	15,3	10,4	4,2	15,4	17,6
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	15,3	10,4	4,2	15,4	17,6
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	15,2	10,3	4,1	15,3	17,5
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	15,2	10,3	4,1	15,3	17,5
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	15,2	10,3	4,1	15,3	17,5
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	15,1	10,2	4,0	15,2	17,4
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	15,1	10,2	4,0	15,2	17,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	14,6	9,7	3,5	14,7	17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	14,6	9,7	3,5	14,7	17,0
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	16,9
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,9
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,9
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,8
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	14,3	9,4	3,2	14,4	16,8
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	14,3	9,4	3,2	14,4	16,8
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	14,3	9,4	3,2	14,4	16,8
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	14,2	9,3	3,1	14,3	16,7
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	14,2	9,3	3,1	14,3	16,7
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	14,2	9,3	3,1	14,3	16,7
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	14,1	9,2	3,0	14,2	16,6
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	14,1	9,2	3,0	14,2	16,6
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	14,0	9,1	2,9	14,1	16,6
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	14,0	9,1	2,9	14,1	16,6
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	14,0	9,1	2,9	14,1	16,5
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	13,9	9,0	2,8	14,0	16,5
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	13,7	8,8	2,6	13,8	16,3
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	13,6	8,7	2,5	13,7	16,4
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	13,5	8,6	2,4	13,6	16,2
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	13,4	8,5	2,3	13,5	16,3
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	3,0	4,7	1,7	11,7	42,3
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	1,2	--	-0,1	9,9	13,6
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	9,0	--	--	9,0	34,8
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	3,6	--	--	3,6	34,7
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-56,3	--	-56,3	-46,3	47,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-56,9	--	-56,9	-46,9	46,7
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-49,3	--	--	-49,3	53,6
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-51,7	--	--	-51,7	51,5
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-51,7	--	--	-51,7	51,5
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-71,2	--	-71,2	-61,2	32,4
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-73,0	--	-73,0	-63,0	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	42,1	33,7	27,8	42,1	66,7
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	34,3	--	--	34,3	47,0
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	33,5	--	--	33,5	47,9
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	32,7	--	--	32,7	44,1
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	27,5	--	--	27,5	65,1
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	25,4	20,5	14,3	25,5	25,6
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	25,2	20,3	14,1	25,3	25,5
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,4
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,4
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	24,9	20,0	13,8	25,0	25,3
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	24,9	--	--	24,9	42,3
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	24,7	19,8	13,6	24,8	25,2
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	24,7	--	--	24,7	28,2
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	24,6	19,7	13,5	24,7	25,1
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	24,6	--	--	24,6	28,1
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	24,5	19,6	13,4	24,6	25,0
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	15,6	--	14,3	24,3	57,3
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	23,8	--	--	23,8	27,4
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,3
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,2
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	22,9	18,0	11,8	23,0	23,2
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	22,9	18,0	11,8	23,0	23,2
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,1
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,1
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	22,7	17,8	11,6	22,8	23,0
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	22,6	--	--	22,6	40,1
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,6
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,6
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	20,2	--	--	20,2	23,8
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	19,6	--	--	19,6	23,3
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	18,8	13,9	7,7	18,9	20,4
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	18,7	13,8	7,6	18,8	20,3
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	18,7	13,8	7,6	18,8	20,3
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	18,6	13,7	7,5	18,7	20,2
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	17,4	--	8,7	18,7	36,3
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	18,5	13,6	7,4	18,6	20,2
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	18,4	--	--	18,4	22,2
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	18,3	13,4	7,2	18,4	20,0
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	18,3	13,4	7,2	18,4	20,0
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	18,2	13,3	7,1	18,3	20,0
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	18,2	13,3	7,1	18,3	19,9
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	18,1	13,2	7,0	18,2	19,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	18,1	13,2	7,0	18,2	19,9
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	18,1	13,2	7,0	18,2	19,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	18,0	13,1	6,9	18,1	19,8
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	18,0	13,1	6,9	18,1	19,8
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	17,6	12,7	6,5	17,7	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	17,5	12,6	6,4	17,6	19,6
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	17,5	12,6	6,4	17,6	19,4
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	17,4	12,5	6,3	17,5	19,4
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	17,4	12,5	6,3	17,5	19,3
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	17,4	12,5	6,3	17,5	19,3
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	17,4	12,5	6,3	17,5	19,4
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	17,3	12,4	6,2	17,4	19,3
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	17,3	12,4	6,2	17,4	19,3
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	17,3	12,4	6,2	17,4	19,3
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,2
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,2
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,1
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	17,0	12,1	5,9	17,1	19,1
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	17,0	12,1	5,9	17,1	19,1
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	16,8	11,9	5,7	16,9	18,9
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	5,2	7,0	4,0	14,0	43,6
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	4,2	--	2,9	12,9	16,1
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	11,0	--	--	11,0	36,1
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	4,6	--	--	4,6	35,2
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-54,7	--	-54,7	-44,7	48,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-55,6	--	-55,6	-45,6	47,5
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-47,6	--	--	-47,6	54,2
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-50,1	--	--	-50,1	52,1
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-50,2	--	--	-50,2	52,1
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-64,1	--	-64,1	-54,1	39,1
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-71,7	--	-71,7	-61,7	31,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	32,1	23,5	18,7	32,1	62,7
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	22,6	--	--	22,6	40,9
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	13,0	--	11,8	21,8	55,3
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	21,5	--	--	21,5	60,1
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	20,3	--	--	20,3	38,5
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	18,7	--	--	18,7	32,1
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	18,0	--	--	18,0	22,3
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	17,6	--	--	17,6	21,8
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	17,6	--	--	17,6	21,7
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	15,9	--	7,2	17,2	35,5
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	16,6	--	--	16,6	31,8
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	16,1	--	--	16,1	28,3
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	14,8	--	--	14,8	19,2
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	14,5	--	--	14,5	18,9
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	14,1	9,2	3,0	14,2	15,5
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	14,1	9,2	3,0	14,2	15,5
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	14,0	9,1	2,9	14,1	15,5
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	14,0	9,1	2,9	14,1	15,4
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	13,9	9,0	2,8	14,0	15,4
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	13,9	9,0	2,8	14,0	15,4
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	13,8	8,9	2,7	13,9	15,4
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	13,8	8,9	2,7	13,9	15,4
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	13,8	--	--	13,8	18,2
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	13,2	8,3	2,1	13,3	15,4
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	13,1	8,2	2,0	13,2	15,3
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	13,0	8,1	1,9	13,1	15,1
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	12,8	7,9	1,7	12,9	15,0
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	12,7	7,8	1,6	12,8	14,9
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	12,6	7,7	1,5	12,7	14,7
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	12,4	7,5	1,3	12,5	14,6
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	12,3	7,4	1,2	12,4	14,5
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	12,2	7,3	1,1	12,3	14,3
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	12,0	7,1	0,9	12,1	14,2
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	2,1	3,9	0,9	10,9	41,5
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	9,4	4,5	-1,7	9,5	12,3
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	9,3	4,4	-1,8	9,4	12,2
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	8,9	4,0	-2,2	9,0	11,1
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	8,9	4,0	-2,3	9,0	11,1
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	8,8	3,9	-2,3	8,9	11,1
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	8,9	--	--	8,9	34,7
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	8,8	3,9	-2,3	8,9	11,0
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	8,8	3,9	-2,3	8,9	11,0
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	8,7	3,8	-2,4	8,8	11,0
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	8,7	3,8	-2,4	8,8	11,0
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	8,7	3,8	-2,5	8,8	11,0
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	8,6	3,7	-2,5	8,7	10,9
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	8,6	3,7	-2,5	8,7	10,9
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	8,5	3,6	-2,6	8,6	10,9
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	8,5	3,6	-2,6	8,6	10,9
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	8,4	3,5	-2,7	8,5	9,5
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	8,2	3,3	-2,9	8,3	10,7
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	8,2	3,3	-2,9	8,3	9,4
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	8,2	3,3	-2,9	8,3	10,7
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	8,2	3,3	-2,9	8,3	10,7
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	8,1	3,2	-3,0	8,2	10,6
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	8,1	3,2	-3,0	8,2	10,6
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	8,1	3,2	-3,0	8,2	9,2
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	8,1	3,2	-3,0	8,2	10,6
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	8,1	3,2	-3,1	8,2	10,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	8,0	3,1	-3,1	8,1	10,6
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	8,0	3,1	-3,1	8,1	10,6
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	8,0	3,1	-3,1	8,1	9,1
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	8,0	3,1	-3,2	8,1	10,5
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	7,9	3,0	-3,2	8,0	10,5
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	7,9	3,0	-3,2	8,0	10,5
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	7,9	3,0	-3,3	8,0	10,1
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	7,8	2,9	-3,3	7,9	9,0
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	7,8	2,9	-3,3	7,9	10,1
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	7,8	2,9	-3,3	7,9	10,1
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	7,8	2,9	-3,3	7,9	10,1
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	7,7	2,8	-3,4	7,8	10,1
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	7,7	2,8	-3,4	7,8	8,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	7,7	2,8	-3,4	7,8	10,1
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	7,6	2,7	-3,5	7,7	8,8
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	7,4	2,5	-3,7	7,5	9,9
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	7,4	2,5	-3,7	7,5	9,9
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	7,3	2,4	-3,8	7,4	9,9
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	7,3	2,4	-3,8	7,4	9,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	7,3	2,4	-3,8	7,4	9,8
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	7,2	2,3	-3,9	7,3	9,8
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	5,7	0,8	-5,4	5,8	8,4
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	5,6	0,7	-5,5	5,7	8,3
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	3,5	--	--	3,5	34,6
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	-8,7	--	-9,9	0,1	3,8
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-56,4	--	-56,4	-46,4	47,2
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-56,9	--	-56,9	-46,9	46,7
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-49,6	--	--	-49,6	53,4
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-51,8	--	--	-51,8	51,4
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-75,8	--	-75,8	-65,8	27,8
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-68,2	--	--	-68,2	35,0
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-82,5	--	-82,5	-72,5	21,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	32,9	24,3	20,0	32,9	64,0
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	15,4	--	14,1	24,1	57,1
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	23,7	--	--	23,7	61,5
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	22,5	--	--	22,5	40,0
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	20,4	--	--	20,4	37,8
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	19,7	--	--	19,7	32,4
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	18,7	--	--	18,7	22,2
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	18,6	--	--	18,6	22,2
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	17,2	--	8,5	18,5	36,1
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	18,2	--	--	18,2	21,9
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	17,8	--	--	17,8	32,2
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	17,1	--	--	17,1	28,6
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	15,3	10,4	4,2	15,4	15,6
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	15,2	10,3	4,1	15,3	15,6
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	15,1	10,2	4,0	15,2	15,6
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	15,1	10,2	4,0	15,2	15,6
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	15,0	10,1	3,9	15,1	15,6
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	14,9	10,0	3,8	15,0	15,5
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	15,0	--	--	15,0	18,8
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	14,9	10,0	3,8	15,0	15,5
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	14,8	9,9	3,7	14,9	15,5
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	14,7	--	--	14,7	18,5
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	13,9	9,0	2,8	14,0	15,5
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	14,0	--	--	14,0	17,8
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	13,8	8,9	2,7	13,9	15,3
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	13,7	8,8	2,6	13,8	15,2
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	13,5	8,6	2,4	13,6	15,1
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	13,4	8,5	2,3	13,5	14,9
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	13,3	8,4	2,2	13,4	14,8
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	13,1	8,2	2,0	13,2	14,7
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	13,0	8,1	1,9	13,1	14,5
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	12,8	7,9	1,7	12,9	14,4
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	4,1	5,8	2,8	12,8	42,5
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	12,7	7,8	1,6	12,8	14,3
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	10,9	--	--	10,9	36,0
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	10,2	5,3	-0,9	10,3	12,3
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	10,1	5,2	-1,0	10,2	12,2
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	9,6	4,7	-1,6	9,7	11,2
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	9,6	4,7	-1,6	9,7	9,9
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	9,5	4,6	-1,6	9,6	11,2
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	9,5	4,6	-1,6	9,6	11,2
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	9,4	4,5	-1,7	9,5	9,8
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	9,4	4,5	-1,7	9,5	11,1
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	9,4	4,5	-1,7	9,5	11,1
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	9,4	4,5	-1,8	9,5	11,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	9,3	4,4	-1,8	9,4	11,1
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	9,3	4,4	-1,8	9,4	9,7
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	9,3	4,4	-1,8	9,4	11,1
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	9,2	4,3	-1,9	9,3	11,0
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	9,2	4,3	-1,9	9,3	11,0
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	9,2	4,3	-1,9	9,3	9,6
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	9,2	4,3	-1,9	9,3	11,0
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	9,1	4,2	-2,0	9,2	11,0
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	9,1	4,2	-2,0	9,2	9,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	8,9	4,0	-2,2	9,0	9,4
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	8,8	3,9	-2,3	8,9	9,3
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	8,8	3,9	-2,3	8,9	10,8
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	8,8	3,9	-2,3	8,9	10,8
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	8,8	3,9	-2,4	8,9	10,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	8,7	3,8	-2,4	8,8	10,7
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	8,7	3,8	-2,4	8,8	10,7
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	8,6	3,7	-2,5	8,7	10,7
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	8,6	3,7	-2,5	8,7	10,7
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	8,6	3,7	-2,5	8,7	10,6
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	8,5	3,6	-2,6	8,6	10,6
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	8,5	3,6	-2,6	8,6	10,3
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	8,5	3,6	-2,6	8,6	10,6
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	8,5	3,6	-2,6	8,6	10,3
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	8,4	3,6	-2,7	8,6	10,6
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	8,4	3,6	-2,7	8,6	10,2
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	8,4	3,5	-2,7	8,5	10,6
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	8,4	3,5	-2,7	8,5	10,2
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	8,4	3,5	-2,7	8,5	10,2
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	8,3	3,4	-2,8	8,4	10,2
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	8,0	3,1	-3,1	8,1	10,0
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	8,0	3,1	-3,1	8,1	10,0
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	7,9	3,0	-3,2	8,0	10,0
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	7,9	3,0	-3,2	8,0	10,0
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	7,9	3,0	-3,3	8,0	9,9
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	7,8	2,9	-3,3	7,9	9,9
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	6,6	1,7	-4,5	6,7	8,6
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	6,5	1,6	-4,6	6,6	8,5
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	4,5	--	--	4,5	35,0
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	-8,0	--	-9,3	0,8	4,0
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-54,8	--	-54,8	-44,8	48,3
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-55,6	--	-55,6	-45,6	47,4
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-47,8	--	--	-47,8	54,0
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-50,3	--	--	-50,3	52,0
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-75,4	--	-75,4	-65,4	27,8
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-66,8	--	--	-66,8	35,5
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-82,1	--	-82,1	-72,1	21,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	47,6	41,5	39,7	49,7	74,7
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	38,3	--	37,1	47,1	47,5
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	30,6	--	29,3	39,3	69,1
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	34,8	--	--	34,8	70,1
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	31,7	26,8	20,6	31,8	31,7
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	31,6	26,7	20,5	31,7	31,6
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	31,5	26,6	20,4	31,6	31,5
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	31,4	26,5	20,3	31,5	31,4
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	31,4	26,5	20,3	31,5	31,4
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	31,3	26,4	20,2	31,4	31,3
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	31,3	26,4	20,2	31,4	31,3
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	31,2	26,3	20,1	31,3	31,2
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	31,1	26,2	20,0	31,2	31,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	31,1	26,2	20,0	31,2	31,1
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	31,0	26,1	19,9	31,1	31,0
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	31,0	26,1	19,9	31,1	31,0
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	30,9	26,0	19,8	31,0	30,9
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	30,8	25,9	19,7	30,9	30,8
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	30,7	25,8	19,6	30,8	30,7
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	30,4	25,5	19,3	30,5	30,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	30,3	25,4	19,2	30,4	30,3
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	29,7	24,8	18,6	29,8	29,7
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	29,5	24,6	18,4	29,6	29,5
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	29,5	24,6	18,4	29,6	29,5
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	29,4	24,5	18,3	29,5	29,4
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	29,4	24,5	18,3	29,5	29,4
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	29,3	24,4	18,2	29,4	29,3
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	28,8	23,9	17,7	28,9	28,8
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	28,7	23,8	17,6	28,8	28,7
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	28,6	23,7	17,5	28,7	28,6
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	28,5	23,6	17,4	28,6	28,5
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	28,4	23,5	17,3	28,5	28,4
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	27,9	--	--	27,9	31,0
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	27,0	--	--	27,0	38,6
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	26,7	--	--	26,7	29,8
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	26,3	--	--	26,3	29,7
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	26,0	21,1	14,9	26,1	26,0
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	26,0	21,1	14,9	26,1	26,0
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	25,8	20,9	14,7	25,9	25,8
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	25,8	20,9	14,7	25,9	25,8
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	25,7	20,8	14,6	25,8	25,7
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	25,7	20,8	14,6	25,8	25,7
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	25,7	20,8	14,6	25,8	25,7
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,9	--	--	23,9	27,3
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	22,9	--	--	22,9	26,3
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	18,9	--	--	18,9	22,3
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	18,6	--	--	18,6	33,2
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	16,2	11,3	5,1	16,3	18,1
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	16,1	11,2	5,0	16,2	18,1
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	16,0	11,1	4,9	16,1	18,0
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	16,1	--	--	16,1	33,6
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	15,9	11,0	4,8	16,0	17,9
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	15,8	10,9	4,7	15,9	17,8
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	15,7	10,8	4,6	15,8	17,8
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	15,6	10,7	4,5	15,7	17,7
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,6
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	14,6	--	--	14,6	27,3
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	12,8	--	--	12,8	30,4
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	11,8	6,9	0,7	11,9	13,8
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	11,6	6,7	0,5	11,7	13,6
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	11,4	6,5	0,3	11,5	13,5
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	11,3	6,4	0,2	11,4	13,4
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	5,8	--	-2,9	7,1	24,7
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	2,5	--	--	2,5	32,5
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	-0,7	--	--	-0,7	24,5
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	-10,3	-8,6	-11,6	-1,6	28,7
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-31,4	--	-31,4	-21,4	68,7
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-34,1	--	-34,1	-24,1	64,9
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-44,5	--	-44,5	-34,5	57,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-56,5	--	-56,5	-46,5	45,9
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-65,3	--	--	-65,3	37,6
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-65,8	--	--	-65,8	37,1
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-66,2	--	--	-66,2	36,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter Z
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	49,5	39,5	33,3	49,5	72,1
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	43,4	--	--	43,4	54,5
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	42,8	--	--	42,8	55,3
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	39,9	--	--	39,9	49,4
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	35,6	--	--	35,6	71,0
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	33,9	--	--	33,9	49,6
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	32,3	--	--	32,3	34,4
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	31,9	--	--	31,9	34,1
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	30,3	25,4	19,2	30,4	30,3
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	30,2	25,3	19,1	30,3	30,2
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	30,2	25,3	19,1	30,3	30,2
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	30,1	25,2	19,0	30,2	30,1
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	30,0	25,1	18,9	30,1	30,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	29,8	24,9	18,7	29,9	29,8
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	29,7	24,8	18,6	29,8	29,7
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	29,6	--	--	29,6	32,0
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	28,8	--	--	28,8	31,3
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	25,5	20,6	14,4	25,6	25,5
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	25,3	20,4	14,2	25,4	25,3
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	25,2	20,3	14,1	25,3	25,4
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	25,2	20,3	14,1	25,3	25,4
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,3
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,3
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,3
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,2
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	24,9	20,0	13,8	25,0	25,2
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	24,9	20,0	13,8	25,0	25,2
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	24,8	19,9	13,7	24,9	25,1
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	24,8	19,9	13,7	24,9	25,1
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	24,4	19,5	13,3	24,5	24,5
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	24,3	19,4	13,2	24,4	24,5
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	24,2	19,3	13,1	24,3	24,4
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	24,1	19,2	13,0	24,2	24,4
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,3
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,3
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	23,9	19,0	12,8	24,0	24,2
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	23,9	19,0	12,8	24,0	24,2
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	24,2
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	24,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	23,7	18,8	12,6	23,8	24,1
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	24,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	24,0
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	24,0
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	23,9
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	23,4	18,5	12,3	23,5	23,9
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,8
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	23,1	18,2	12,0	23,2	23,7
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,1	--	--	23,1	25,8
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,7
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	22,7	17,8	11,6	22,8	23,5
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	22,4	17,5	11,3	22,5	23,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter Z
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	22,3	17,4	11,2	22,4	23,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	22,3	17,4	11,2	22,4	23,2
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,1
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,1
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	22,1	17,2	11,0	22,2	23,0
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	22,1	17,2	11,0	22,2	23,0
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	23,0
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	22,9
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	21,9	17,0	10,8	22,0	22,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	21,9	17,0	10,8	22,0	22,9
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	21,8	16,9	10,7	21,9	22,8
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,8
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,8
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	21,6	16,7	10,5	21,7	22,7
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	21,5	16,6	10,4	21,6	22,6
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	21,4	16,5	10,3	21,5	22,6
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	21,4	16,5	10,3	21,5	22,5
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	19,6	--	--	19,6	22,1
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	10,2	--	8,9	18,9	51,7
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	18,1	--	--	18,1	35,3
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	7,9	--	6,7	16,7	19,6
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	14,2	--	5,5	15,5	32,9
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	3,9	5,6	2,6	12,6	42,1
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	8,8	--	--	8,8	33,7
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	0,5	--	--	0,5	30,9
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-36,2	--	--	-36,2	62,8
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-44,1	--	--	-44,1	57,6
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-58,3	--	-58,3	-48,3	44,5
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-60,9	--	-60,9	-50,9	41,9
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-52,9	--	--	-52,9	49,3
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-65,4	--	-65,4	-55,4	37,5
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-67,6	--	-67,6	-57,6	35,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C03_B - 50 meter O
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C03_B	50 meter O	215601,04	485743,23	5,00	47,4	41,1	36,5	47,4	73,4
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	31,6	--	30,3	40,3	39,8
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	35,4	--	--	35,4	70,5
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	25,5	--	24,3	34,3	64,5
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	34,3	--	--	34,3	36,0
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	33,7	--	--	33,7	35,6
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	31,8	--	--	31,8	33,9
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	30,8	--	--	30,8	32,8
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	30,0	25,1	18,9	30,1	30,0
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	29,8	24,9	18,7	29,9	29,8
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	29,8	24,9	18,7	29,9	29,8
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	29,8	24,9	18,7	29,9	29,8
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	28,2	--	--	28,2	30,4
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	27,8	--	--	27,8	41,8
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	26,9	--	--	26,9	29,3
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	26,5	21,6	15,4	26,6	26,5
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	26,5	21,6	15,4	26,6	26,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	26,3	21,4	15,2	26,4	26,3
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	26,3	21,4	15,2	26,4	26,3
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	26,3	21,4	15,2	26,4	26,3
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	26,2	21,3	15,1	26,3	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C03_B - 50 meter O
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	26,1	21,2	15,0	26,2	26,1
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	26,1	21,2	15,0	26,2	26,1
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	26,0	21,1	14,9	26,1	26,0
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	25,9	--	--	25,9	38,1
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	25,5	--	--	25,5	36,5
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	23,1	--	--	23,1	40,1
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	22,7	17,8	11,6	22,8	24,0
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	22,6	17,7	11,5	22,7	24,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	22,5	17,6	11,4	22,6	23,9
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	22,5	17,6	11,4	22,6	23,9
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	22,4	17,5	11,3	22,5	23,8
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	22,3	17,4	11,2	22,4	23,8
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,7
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,7
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	15,3	10,4	4,2	15,4	16,3
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	15,1	10,2	4,0	15,2	16,2
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,1
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	14,1	9,2	3,0	14,2	15,8
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	13,9	--	--	13,9	31,4
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	11,5	--	2,8	12,8	30,4
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	8,6	--	--	8,6	38,8
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	6,7	--	--	6,7	31,9
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	-8,5	-6,8	-9,8	0,2	30,4
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-31,1	--	-31,1	-21,1	68,1
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-39,7	--	-39,7	-29,7	60,5
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-48,9	--	-48,9	-38,9	53,8
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-56,2	--	-56,2	-46,2	46,3
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-54,0	--	--	-54,0	48,5
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-61,4	--	--	-61,4	41,6
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-68,5	--	--	-68,5	34,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C08_B - 50 meter W
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C08_B	50 meter W	215305,16	485740,47	5,00	45,7	39,8	34,8	45,7	73,3
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	29,1	--	27,9	37,9	68,4
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	33,7	--	--	33,7	69,6
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	31,2	--	--	31,2	47,5
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	29,2	--	--	29,2	43,8
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	28,8	23,9	17,7	28,9	28,8
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	28,7	23,8	17,6	28,8	28,7
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	28,6	23,7	17,5	28,7	28,6
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	28,5	23,6	17,4	28,6	28,5
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	28,5	23,6	17,4	28,6	28,5
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	28,4	23,5	17,3	28,5	28,4
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	27,1	--	18,4	28,4	44,2
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	27,9	--	--	27,9	54,5
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	27,6	22,7	16,5	27,7	27,6
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	27,6	22,7	16,5	27,7	27,6
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	27,6	22,7	16,5	27,7	27,6
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	27,5	22,6	16,4	27,6	27,5
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	27,5	22,6	16,4	27,6	27,5
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	27,5	22,6	16,4	27,6	27,5
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	27,5	22,6	16,4	27,6	27,5
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	27,4	22,5	16,3	27,5	27,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	27,2	22,3	16,1	27,3	27,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	27,2	22,3	16,1	27,3	27,2
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	27,2	22,3	16,1	27,3	27,2
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	27,2	22,3	16,1	27,3	27,2
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	27,1	22,2	16,0	27,2	27,1
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	27,1	22,2	16,0	27,2	27,1
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	27,1	22,2	16,0	27,2	27,1
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	27,1	22,2	16,0	27,2	27,1
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	27,1	22,2	16,0	27,2	27,1
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	27,0	22,1	15,9	27,1	27,0
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	27,0	22,1	15,9	27,1	27,0
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	27,0	22,1	15,9	27,1	27,0
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	27,0	22,1	15,9	27,1	27,0
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	27,0	22,1	15,9	27,1	27,0
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	26,9	22,0	15,8	27,0	26,9
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	26,9	22,0	15,8	27,0	26,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	26,9	22,0	15,8	27,0	26,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	26,9	22,0	15,8	27,0	26,9
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	26,8	21,9	15,7	26,9	26,8
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	26,8	21,9	15,7	26,9	26,8
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	26,8	21,9	15,7	26,9	26,8
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	26,7	21,8	15,6	26,8	26,7
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	26,6	21,7	15,5	26,7	26,6
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	26,5	21,6	15,4	26,6	26,5
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	26,5	21,6	15,4	26,6	26,5
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	26,5	21,6	15,4	26,6	26,5
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	26,4	21,5	15,3	26,5	26,4
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	24,3	19,4	13,2	24,4	25,2
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	24,2	19,3	13,1	24,3	25,1
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,9
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	23,9	19,0	12,8	24,0	24,9
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	23,8	18,9	12,7	23,9	24,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: C08_B - 50 meter W
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	23,7	18,8	12,6	23,8	24,7
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	23,6	18,7	12,5	23,7	24,6
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,7
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,7
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	23,1	18,2	12,0	23,2	23,6
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,6
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	22,9	18,0	11,8	23,0	23,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,4
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,4
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	22,3	17,4	11,2	22,4	23,2
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	22,1	17,2	11,0	22,2	23,0
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	22,1	--	--	22,1	45,0
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	21,9	--	--	21,9	39,5
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	21,4	--	--	21,4	33,1
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	12,4	--	11,2	21,2	23,9
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	20,0	15,1	8,9	20,1	21,7
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	20,1	--	--	20,1	23,7
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	19,4	14,5	8,3	19,5	21,0
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	19,3	--	--	19,3	32,1
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	17,9	--	--	17,9	21,4
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	17,9	--	--	17,9	21,3
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	17,1	--	--	17,1	20,8
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	16,9	--	--	16,9	20,6
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	16,3	--	--	16,3	19,9
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	6,2	7,9	4,9	14,9	44,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-34,0	--	-34,0	-24,0	65,0
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-42,0	--	-42,0	-32,0	58,6
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-46,5	--	--	-46,5	55,8
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-46,9	--	--	-46,9	55,0
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-59,7	--	-59,7	-49,7	42,9
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-60,3	--	-60,3	-50,3	42,3
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-63,0	--	--	-63,0	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	48,8	22,2	48,8
01_B	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	5,00	50,2	24,3	50,2
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	49,7	30,0	42,8
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	51,4	32,8	44,3
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	49,4	28,4	42,6
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	51,2	30,4	44,2
C01_A	50 meter N	215404,40	485845,22	1,50	59,9	28,8	59,9
C01_B	50 meter N	215404,40	485845,22	5,00	62,9	31,1	62,9
C02_A	50 meter N	215527,53	485845,22	1,50	64,5	29,5	64,5
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	67,6	31,7	67,6
C03_A	50 meter O	215601,04	485743,23	1,50	64,4	27,3	64,4
C03_B	50 meter O	215601,04	485743,23	5,00	67,9	30,0	67,9
C04_A	50 meter O	215634,61	485604,08	1,50	47,1	26,7	47,1
C04_B	50 meter O	215634,61	485604,08	5,00	48,9	29,0	48,8
C05_A	50 meter Z	215506,18	485494,69	1,50	59,8	28,0	35,2
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	62,8	31,7	40,7
C06_A	50 meter Z	215414,51	485496,05	1,50	58,1	36,2	45,4
C06_B	50 meter Z	215414,51	485496,05	5,00	61,2	39,3	46,4
C07_A	50 meter W	215292,30	485587,94	1,50	61,3	40,2	49,7
C07_B	50 meter W	215292,30	485587,94	5,00	64,1	44,0	51,9
C08_A	50 meter W	215305,16	485740,47	1,50	62,7	31,7	62,7
C08_B	50 meter W	215305,16	485740,47	5,00	65,0	33,5	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	51,4	32,8	44,3
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	51,4	--	--
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	48,9	--	--
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	48,8	--	--
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	45,1	--	--
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	44,3	--	--
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	44,3	--	44,3
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	43,4	--	43,4
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	43,3	--	--
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	40,5	--	--
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	40,0	--	40,0
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	38,7	--	--
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	36,4	--	--
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	34,9	--	34,9
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	32,8	32,8	32,8
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	32,6	--	--
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	32,5	--	32,5
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	27,3	--	27,3
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	25,4	25,4	25,4
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	25,2	25,2	25,2
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	25,1	25,1	25,1
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	25,0	25,0	25,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	24,9	24,9	24,9
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	24,7	--	--
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	24,7	24,7	24,7
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	24,6	24,6	24,6
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	24,6	--	--
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	24,5	24,5	24,5
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	23,8	--	--
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,0	23,0	23,0
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,0	23,0	23,0
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	22,9	22,9	22,9
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	22,9	22,9	22,9
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	22,9	--	--
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	22,8	22,8	22,8
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	22,8	22,8	22,8
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	22,7	22,7	22,7
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	20,2	20,2	20,2
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	20,2	20,2	20,2
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	20,2	--	--
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	20,1	20,1	20,1
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	20,1	20,1	20,1
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	20,1	20,1	20,1
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	20,1	20,1	20,1
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	20,1	20,1	20,1
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	20,1	20,1	20,1
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	20,1	20,1	20,1
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	20,1	20,1	20,1
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	19,6	--	--
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	18,8	18,8	18,8
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	18,7	18,7	18,7
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	18,7	18,7	18,7
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	18,6	18,6	18,6
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	18,5	18,5	18,5
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	18,4	--	--
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	18,4	18,4	18,4
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	18,4	18,4	18,4
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	18,4	18,4	18,4
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	18,4	18,4	18,4
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	18,3	18,3	18,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	18,3	18,3	18,3
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	18,2	18,2	18,2
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	18,2	18,2	18,2
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	18,1	18,1	18,1
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	18,1	18,1	18,1
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	18,1	18,1	18,1
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	18,0	18,0	18,0
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	18,0	18,0	18,0
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	17,6	17,6	17,6
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	17,5	17,5	17,5
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	17,5	17,5	17,5
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	17,4	17,4	17,4
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	17,4	17,4	17,4
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	17,4	17,4	17,4
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	17,4	17,4	17,4
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	17,3	17,3	17,3
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	17,3	17,3	17,3
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	17,3	17,3	17,3
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	17,2	17,2	17,2
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	17,2	17,2	17,2
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	17,1	17,1	17,1
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	17,1	17,1	17,1
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	17,1	17,1	17,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	17,1	17,1	17,1
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	17,0	17,0	17,0
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	17,0	17,0	17,0
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	16,9	16,9	16,9
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	16,9	16,9	16,9
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	16,9	16,9	16,9
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	16,8	16,8	16,8
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	12,0	--	12,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,4	32,8	44,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C03_B - 50 meter O
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C03_B	50 meter O	215601,04	485743,23	5,00	67,9	30,0	67,9
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	67,9	--	67,9
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	59,3	--	59,3
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	56,9	--	--
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	55,6	--	55,6
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	50,1	--	50,1
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	45,0	--	--
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	42,8	--	42,8
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	39,3	--	39,3
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	38,6	--	--
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	37,7	--	--
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	36,9	--	--
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	34,9	--	--
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	34,3	--	--
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	33,7	--	--
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	33,3	--	--
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	31,8	--	--
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	30,8	--	--
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	30,5	--	--
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	30,0	30,0	30,0
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	29,9	29,9	29,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	29,9	29,9	29,9
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	29,9	29,9	29,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	29,9	29,9	29,9
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	29,9	29,9	29,9
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	29,9	29,9	29,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	29,9	29,9	29,9
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	29,9	29,9	29,9
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	29,8	29,8	29,8
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	29,8	29,8	29,8
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	29,8	29,8	29,8
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	29,2	29,2	29,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	29,2	29,2	29,2
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	29,2	29,2	29,2
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	29,2	29,2	29,2
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	29,2	29,2	29,2
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	29,2	29,2	29,2
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	29,1	29,1	29,1
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	29,1	29,1	29,1
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	29,1	29,1	29,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	29,1	29,1	29,1
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	29,1	29,1	29,1
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	29,1	29,1	29,1
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	29,1	29,1	29,1
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	29,1	29,1	29,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	29,1	29,1	29,1
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	29,1	--	--
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	29,1	29,1	29,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	29,1	29,1	29,1
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	29,0	29,0	29,0
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	29,0	29,0	29,0
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	29,0	29,0	29,0
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	29,0	29,0	29,0
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	28,9	28,9	28,9
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	28,9	28,9	28,9
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	28,9	28,9	28,9
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	28,3	--	--
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	28,2	--	--
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	27,7	--	--
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	26,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C03_B - 50 meter O
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	26,6	--	26,6
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	26,5	26,5	26,5
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	26,5	26,5	26,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	26,4	26,4	26,4
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	26,4	26,4	26,4
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	26,4	26,4	26,4
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	26,4	26,4	26,4
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	26,4	26,4	26,4
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	26,4	26,4	26,4
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	26,3	26,3	26,3
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	26,3	26,3	26,3
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	26,3	26,3	26,3
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	26,2	26,2	26,2
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	26,1	26,1	26,1
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	26,1	26,1	26,1
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	26,0	26,0	26,0
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	25,9	25,9	25,9
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	25,9	25,9	25,9
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	22,7	22,7	22,7
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	22,6	22,6	22,6
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	22,5	22,5	22,5
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	22,5	22,5	22,5
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	22,4	22,4	22,4
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	22,3	22,3	22,3
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	22,2	22,2	22,2
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	22,2	22,2	22,2
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	18,6	18,6	18,6
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	15,3	15,3	15,3
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	15,1	15,1	15,1
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	14,4	14,4	14,4
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	14,1	14,1	14,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,9	30,0	67,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	67,6	31,7	67,6
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	67,6	--	67,6
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	64,9	--	64,9
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	56,3	--	56,3
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	56,2	--	--
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	54,5	--	54,5
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	46,1	--	46,1
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	42,5	--	42,5
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	34,7	--	--
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	33,7	--	--
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	33,2	--	--
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	32,8	--	--
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	31,7	31,7	31,7
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	31,6	31,6	31,6
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	31,5	31,5	31,5
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	31,4	31,4	31,4
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	31,4	31,4	31,4
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	31,3	31,3	31,3
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	31,3	31,3	31,3
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	31,2	31,2	31,2
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	31,1	31,1	31,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	31,1	31,1	31,1
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	31,0	31,0	31,0
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	31,0	31,0	31,0
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	30,9	30,9	30,9
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	30,8	30,8	30,8
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	30,7	30,7	30,7
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	30,5	30,5	30,5
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	30,4	30,4	30,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	30,3	30,3	30,3
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	29,9	--	--
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	29,7	29,7	29,7
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	29,5	29,5	29,5
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	29,5	29,5	29,5
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	29,4	29,4	29,4
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	29,4	29,4	29,4
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	29,4	--	--
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	29,3	29,3	29,3
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	29,2	29,2	29,2
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	29,2	29,2	29,2
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	29,1	29,1	29,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	29,1	29,1	29,1
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	29,0	29,0	29,0
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	29,0	29,0	29,0
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	28,9	28,9	28,9
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	28,8	28,8	28,8
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	28,7	28,7	28,7
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	28,6	28,6	28,6
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	28,5	28,5	28,5
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	28,4	28,4	28,4
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	27,9	--	--
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	26,7	--	--
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	26,6	--	--
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	26,3	--	--
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	26,0	26,0	26,0
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	26,0	26,0	26,0
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	25,9	25,9	25,9
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	25,9	25,9	25,9
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	25,9	25,9	25,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	25,8	25,8	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	25,8	25,8	25,8
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	25,7	25,7	25,7
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	25,7	25,7	25,7
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	25,7	25,7	25,7
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	24,4	--	--
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,9	--	--
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	23,6	--	--
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	23,3	23,3	23,3
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	23,3	23,3	23,3
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	23,3	23,3	23,3
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	23,3	23,3	23,3
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	23,3	23,3	23,3
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,3	23,3	23,3
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,3	23,3	23,3
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	22,9	--	--
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	20,9	--	20,9
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	20,9	--	--
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	18,9	--	--
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	16,2	16,2	16,2
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	16,1	16,1	16,1
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	16,1	16,1	16,1
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	16,0	16,0	16,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	15,9	15,9	15,9
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	15,8	15,8	15,8
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	15,7	15,7	15,7
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	15,6	15,6	15,6
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	15,5	15,5	15,5
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	11,8	11,8	11,8
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	11,6	11,6	11,6
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	11,4	11,4	11,4
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	11,3	11,3	11,3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,6	31,7	67,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C08_B - 50 meter W
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C08_B	50 meter W	215305,16	485740,47	5,00	65,0	33,5	65,0
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	65,0	--	65,0
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	57,0	--	57,0
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	55,1	--	55,1
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	55,1	--	--
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	52,5	--	--
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	52,1	--	--
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	45,2	--	--
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	45,0	--	--
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	43,7	--	--
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	42,2	--	42,2
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	40,0	--	--
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	39,3	--	39,3
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	38,7	--	38,7
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	36,0	--	--
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	35,7	--	--
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	33,5	33,5	33,5
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	29,2	--	--
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	29,1	29,1	29,1
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	29,0	29,0	29,0
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	28,9	28,9	28,9
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	28,9	28,9	28,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	28,8	28,8	28,8
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	28,7	28,7	28,7
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	28,6	28,6	28,6
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	28,5	28,5	28,5
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	28,5	28,5	28,5
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	28,4	28,4	28,4
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	28,3	--	--
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	27,6	27,6	27,6
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	27,6	27,6	27,6
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	27,6	27,6	27,6
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	27,5	27,5	27,5
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	27,5	27,5	27,5
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	27,5	27,5	27,5
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	27,5	27,5	27,5
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	27,4	27,4	27,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	27,2	27,2	27,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	27,2	27,2	27,2
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	27,2	27,2	27,2
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	27,2	27,2	27,2
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	27,1	27,1	27,1
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	27,1	27,1	27,1
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	27,1	27,1	27,1
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	27,1	27,1	27,1
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	27,1	27,1	27,1
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	27,0	27,0	27,0
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	27,0	27,0	27,0
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	27,0	27,0	27,0
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	27,0	27,0	27,0
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	27,0	27,0	27,0
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	26,9	26,9	26,9
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	26,9	26,9	26,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	26,9	26,9	26,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	26,9	26,9	26,9
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	26,8	26,8	26,8
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	26,8	26,8	26,8
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	26,8	26,8	26,8
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	26,7	26,7	26,7
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	26,6	26,6	26,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C08_B - 50 meter W
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	26,5	26,5	26,5
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	26,5	26,5	26,5
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	26,5	26,5	26,5
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	26,4	26,4	26,4
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	26,4	26,4	26,4
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	24,3	24,3	24,3
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	24,2	24,2	24,2
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	24,1	24,1	24,1
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	24,0	24,0	24,0
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	23,9	23,9	23,9
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	23,8	23,8	23,8
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	23,7	23,7	23,7
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	23,6	23,6	23,6
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,2	23,2	23,2
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,2	23,2	23,2
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	23,1	23,1	23,1
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	23,0	23,0	23,0
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	22,9	22,9	22,9
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	22,8	22,8	22,8
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	22,8	22,8	22,8
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	22,3	22,3	22,3
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	22,1	22,1	22,1
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	20,2	--	20,2
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	20,1	--	--
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	20,0	20,0	20,0
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	19,4	19,4	19,4
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	17,9	--	--
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	17,9	--	--
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	17,1	--	--
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	16,9	--	--
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	16,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,0	33,5	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter Z
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	62,8	31,7	40,7
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	62,8	--	--
M01	Vrachtwagens voer/div/mest	215351,66	485650,70	1,50	55,7	--	--
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	54,9	--	--
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	53,6	--	--
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	52,5	--	--
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	47,7	--	--
05	Lossen mest	215540,54	485583,48	1,20	47,7	--	--
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	46,1	--	--
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	40,7	--	40,7
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	38,1	--	38,1
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	35,7	--	35,7
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	33,6	--	33,6
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	32,3	--	--
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	31,9	--	--
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	31,9	--	--
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	31,7	31,7	31,7
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	31,4	--	31,4
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	30,5	30,5	30,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	30,5	30,5	30,5
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	30,5	30,5	30,5
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	30,5	30,5	30,5
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	30,5	30,5	30,5
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	30,5	30,5	30,5
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	30,5	30,5	30,5
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	30,4	--	--
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	30,3	30,3	30,3
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	30,2	30,2	30,2
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	30,2	30,2	30,2
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	30,1	30,1	30,1
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	30,0	30,0	30,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	29,9	29,9	29,9
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	29,8	29,8	29,8
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	29,7	29,7	29,7
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	29,6	--	--
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	29,3	--	29,3
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	28,8	--	--
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	25,5	25,5	25,5
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	25,3	25,3	25,3
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	25,2	25,2	25,2
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	25,2	25,2	25,2
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	25,1	25,1	25,1
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	25,1	25,1	25,1
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	25,0	25,0	25,0
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	25,0	25,0	25,0
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	24,9	24,9	24,9
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	24,9	24,9	24,9
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	24,8	24,8	24,8
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	24,8	24,8	24,8
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	24,4	24,4	24,4
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	24,3	24,3	24,3
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	24,2	24,2	24,2
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	24,1	24,1	24,1
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	24,0	24,0	24,0
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	24,0	24,0	24,0
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	23,9	23,9	23,9
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	23,9	23,9	23,9
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	23,8	23,8	23,8
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	23,8	23,8	23,8
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	23,7	23,7	23,7

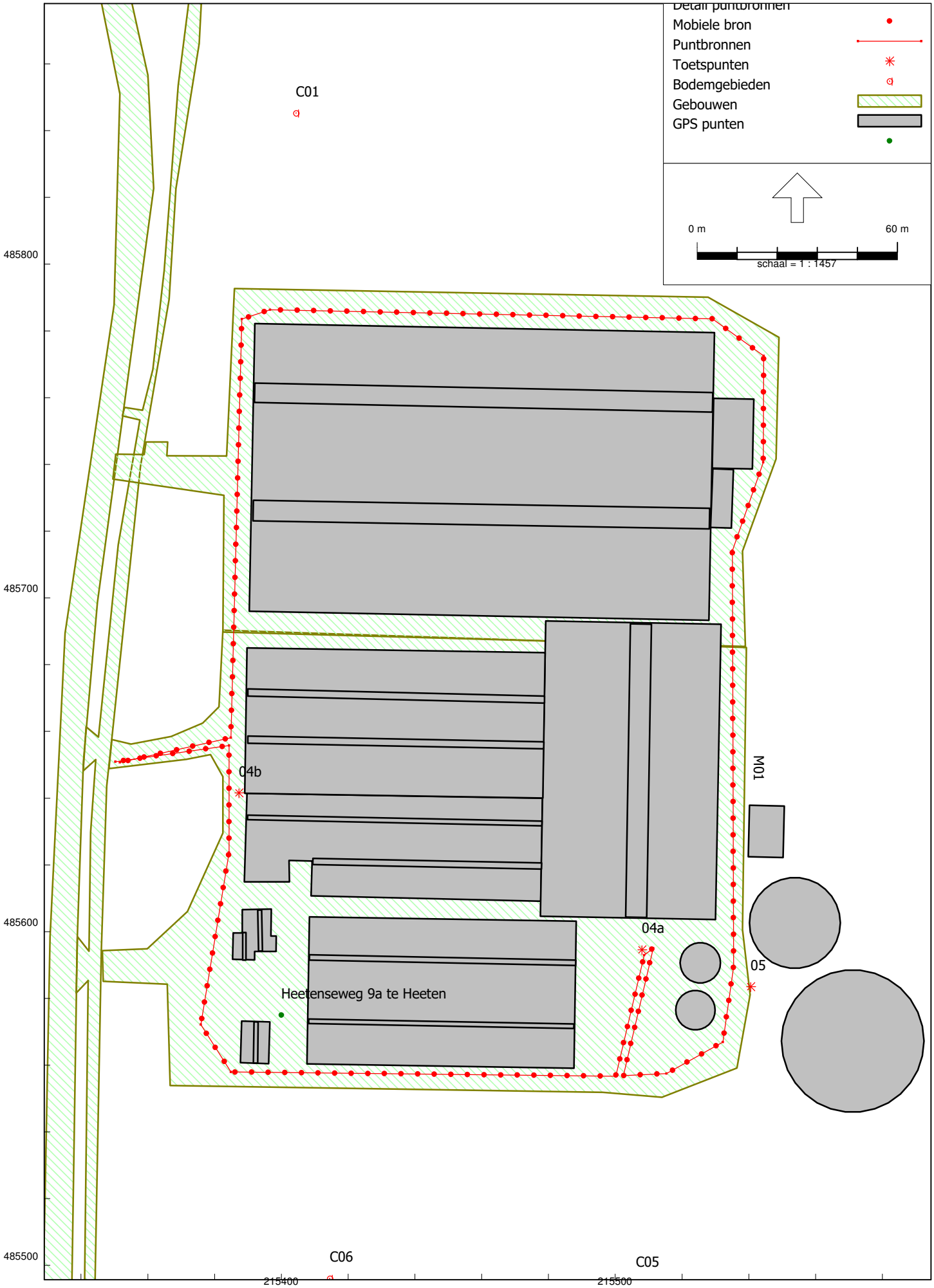
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

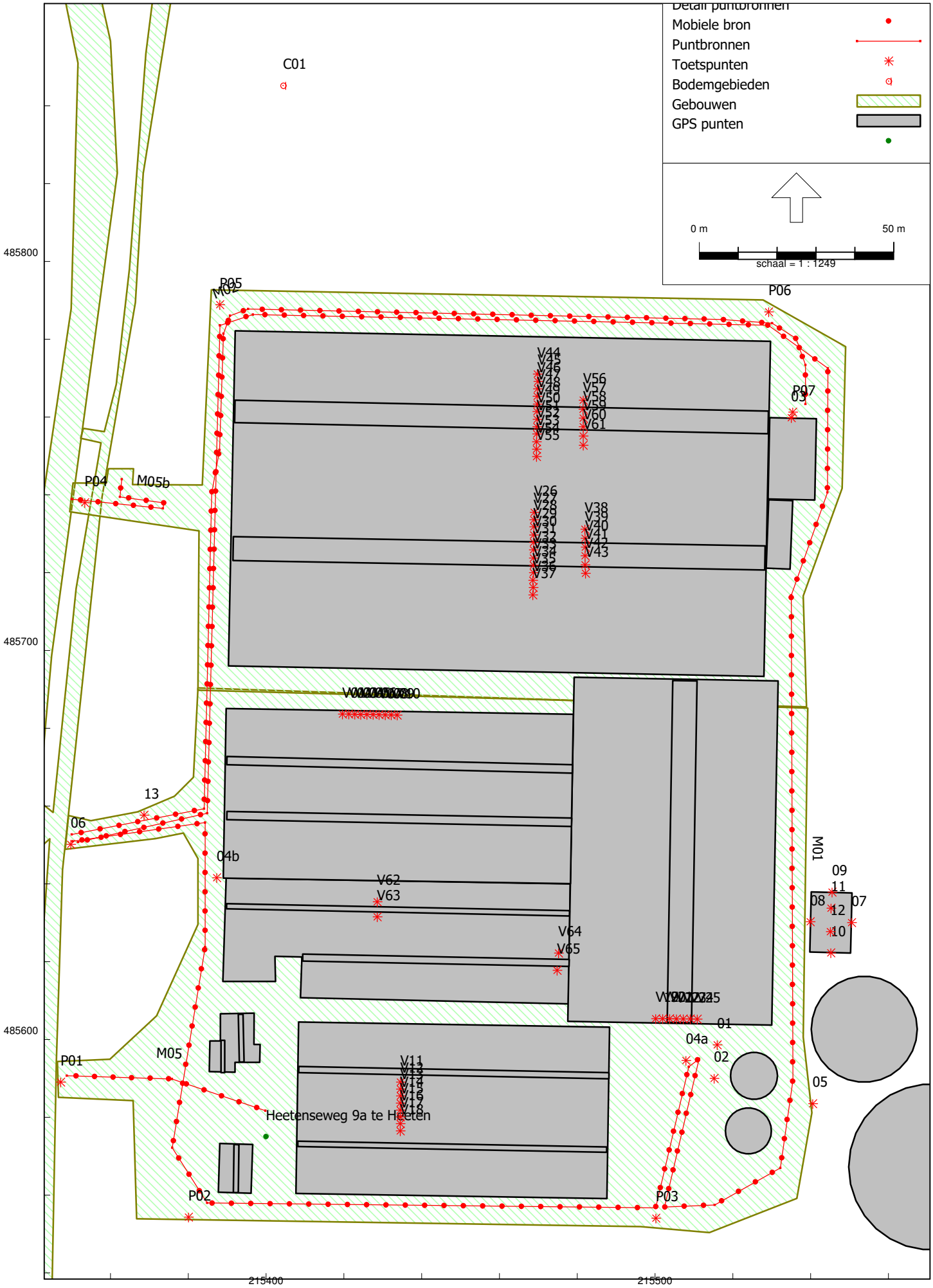
Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter Z
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	23,6	23,6	23,6
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	23,6	23,6	23,6
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	23,5	23,5	23,5
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	23,5	23,5	23,5
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	23,4	23,4	23,4
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	23,2	23,2	23,2
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	23,1	23,1	23,1
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,1	--	--
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	23,0	23,0	23,0
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	22,7	22,7	22,7
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	22,4	22,4	22,4
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	22,3	22,3	22,3
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	22,3	22,3	22,3
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	22,2	22,2	22,2
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	22,2	22,2	22,2
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	22,1	22,1	22,1
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	22,1	22,1	22,1
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	22,0	22,0	22,0
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	22,0	22,0	22,0
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	21,9	21,9	21,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	21,9	21,9	21,9
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	21,8	21,8	21,8
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	21,7	21,7	21,7
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	21,7	21,7	21,7
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	21,6	21,6	21,6
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	21,5	21,5	21,5
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	21,4	21,4	21,4
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	21,4	21,4	21,4
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	19,6	--	--
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	19,3	--	--
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	15,7	--	15,7
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,8	31,7	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV Invoergegevens en rekenresultaten incidentele bedrijfssituatie (INC)


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
GPS punten
0 m
60 m
schaal = 1 : 1457
C01
485800
485700
485600
485500
04b
M01
04a
05
Heetenseweg 9a te Heeten
C06
C05
215400
215500


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
GPS punten
0 m
50 m
schaal = 1 : 1249
C01
P05
M02
P06
P07
03
V44
V45
V46
V47
V48
V49
V50
V51
V52
V53
V54
V55
V56
V57
V58
V59
V60
V61
P04
M05b
V26
V27
V28
V29
V30
V31
V32
V33
V34
V35
V36
V37
V38
V39
V40
V41
V42
V43
485800
485700
485600
13
06
04b
V62
V63
V64
V65
M01
09
11
08
12
07
10
01
04a
02
05
P01
M05
V11
Heetenseweg 9a te Heeten
P02
P03
215400
215500

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	215350,28	485650,91	1,50	1,50
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	215538,69	485763,33	1,50	1,50
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	215399,87	485581,67	0,75	0,75
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	215362,93	485744,00	0,75	0,75

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
M01	0,00	0,00	0,00	Relatief	20	890,08	25	--	--
M02	0,00	0,00	0,00	Relatief	12	326,16	4	--	2
M05	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	52,44	8	4	4
M05b	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	40,98	30	--	--

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	179	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M02	66	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M05	11	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97
M05b	9	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.
M01	10	5,00
M02	10	5,00
M05	10	5,00
M05b	5	5,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	14,50	0,00
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	14,50	0,00
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	14,50	0,00
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	14,50	0,00
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	14,50	0,00
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	14,50	0,00
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	14,50	0,00
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	14,50	0,00
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	14,50	0,00
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	14,50	0,00
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	11,50	0,00
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	11,50	0,00
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	11,50	0,00
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	11,50	0,00
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	11,50	0,00
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	11,50	0,00
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	11,50	0,00
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	11,50	0,00
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	16,50	0,00
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	16,50	0,00
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	16,50	0,00
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	16,50	0,00
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	16,50	0,00
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	16,50	0,00
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	16,50	0,00
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	16,50	0,00
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	16,50	0,00
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	16,50	0,00
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	16,50	0,00
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	16,50	0,00
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	16,50	0,00
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	16,50	0,00
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	16,50	0,00
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	16,50	0,00
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	16,50	0,00
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	16,50	0,00
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	16,50	0,00
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	16,50	0,00
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	16,50	0,00
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	16,50	0,00
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	16,50	0,00
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	16,50	0,00
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	16,50	0,00
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	16,50	0,00
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	16,50	0,00
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	16,50	0,00
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	16,50	0,00
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	16,50	0,00
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	16,50	0,00
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	16,50	0,00
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	16,50	0,00
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	16,50	0,00
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	16,50	0,00
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	16,50	0,00
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	16,50	0,00
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	16,50	0,00
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	16,50	0,00
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	16,50	0,00
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	16,50	0,00
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	16,50	0,00
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	16,50	0,00
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	8,50	0,00
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	8,50	0,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
V01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V15	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V16	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V17	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V19	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V21	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V22	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V24	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V25	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V26	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V28	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V31	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V32	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V33	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V34	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V35	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V36	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V37	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V38	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V39	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V41	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V42	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V43	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V44	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V45	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V46	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V47	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V48	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V51	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V52	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V53	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V54	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V55	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V56	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V57	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V58	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V59	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	63,00	74,00	81,80
V62	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00
V63	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
V01	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V02	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V03	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V04	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V05	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V06	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V07	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V08	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V09	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V10	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V11	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V12	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V13	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V14	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V15	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V16	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V17	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V18	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V19	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V20	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V21	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V22	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V23	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V24	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V25	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V26	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V27	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V28	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V29	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V30	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V31	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V32	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V33	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V34	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V35	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V36	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V37	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V38	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V39	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V40	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V41	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V42	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V43	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V44	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V45	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V46	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V47	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V48	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V49	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V50	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V51	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V52	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V53	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V54	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V55	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V56	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V57	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V58	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V59	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V60	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V61	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,89	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
V62	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
V63	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
V01	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V02	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V03	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V04	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V05	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V06	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V07	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V08	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V09	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V10	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V11	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V12	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V13	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V14	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V15	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V16	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V17	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V18	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V19	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V20	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V21	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V22	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V23	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V24	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V25	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V26	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V27	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V28	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V29	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V30	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V31	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V32	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V33	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V34	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V35	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V36	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V37	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V38	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V39	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V40	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V41	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V42	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V43	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V44	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V45	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V46	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V47	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V48	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V49	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V50	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V51	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V52	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V53	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V54	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V55	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V56	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V57	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V58	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V59	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V60	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V61	10,00	10,00	10,00	0,00	53,00	64,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00
V62	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00
V63	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.
V01	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V02	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V03	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V04	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V05	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V06	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V07	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V08	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V09	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V10	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V11	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V12	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V13	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V14	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V15	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V16	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V17	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V18	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V19	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V20	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V21	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V22	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V23	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V24	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V25	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V26	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V27	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V28	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V29	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V30	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V31	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V32	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V33	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V34	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V35	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V36	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V37	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V38	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V39	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V40	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V41	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V42	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V43	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V44	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V45	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V46	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V47	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V48	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V49	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V50	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V51	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V52	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V53	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V54	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V55	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V56	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V57	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V58	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V59	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V60	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V61	81,89	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V62	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V63	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces
V01	Nee	Nee
V02	Nee	Nee
V03	Nee	Nee
V04	Nee	Nee
V05	Nee	Nee
V06	Nee	Nee
V07	Nee	Nee
V08	Nee	Nee
V09	Nee	Nee
V10	Nee	Nee
V11	Nee	Nee
V12	Nee	Nee
V13	Nee	Nee
V14	Nee	Nee
V15	Nee	Nee
V16	Nee	Nee
V17	Nee	Nee
V18	Nee	Nee
V19	Nee	Nee
V20	Nee	Nee
V21	Nee	Nee
V22	Nee	Nee
V23	Nee	Nee
V24	Nee	Nee
V25	Nee	Nee
V26	Nee	Nee
V27	Nee	Nee
V28	Nee	Nee
V29	Nee	Nee
V30	Nee	Nee
V31	Nee	Nee
V32	Nee	Nee
V33	Nee	Nee
V34	Nee	Nee
V35	Nee	Nee
V36	Nee	Nee
V37	Nee	Nee
V38	Nee	Nee
V39	Nee	Nee
V40	Nee	Nee
V41	Nee	Nee
V42	Nee	Nee
V43	Nee	Nee
V44	Nee	Nee
V45	Nee	Nee
V46	Nee	Nee
V47	Nee	Nee
V48	Nee	Nee
V49	Nee	Nee
V50	Nee	Nee
V51	Nee	Nee
V52	Nee	Nee
V53	Nee	Nee
V54	Nee	Nee
V55	Nee	Nee
V56	Nee	Nee
V57	Nee	Nee
V58	Nee	Nee
V59	Nee	Nee
V60	Nee	Nee
V61	Nee	Nee
V62	Nee	Nee
V63	Nee	Nee

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	9,00	0,00
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	9,00	0,00
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	1,20	0,00
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	1,20	0,00
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	1,20	0,00
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	1,20	0,00
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	1,20	0,00
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	1,20	0,00
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	2,50	0,00
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	2,00	0,00
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	2,00	0,00
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	2,00	0,00
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	2,00	0,00
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	0,10	3,00
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	0,10	3,00
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	1,50	0,00
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	1,50	0,00
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	1,50	0,00
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	1,50	0,00
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	1,50	0,00
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	1,50	0,00
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	1,50	0,00
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	1,20	0,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
V64	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00
V65	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	53,00	53,00	65,00	73,00
01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	70,40	82,40	93,90
02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	70,40	82,40	93,90
04a	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70
04b	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70
03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	47,00	47,00	52,00	84,00
05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	57,00	79,00	83,00	90,00
06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	51,60	64,80	75,90	84,90
07	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,53	72,53	72,53	71,53
08	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	72,53	72,53	72,53	71,53
09	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,77	70,77	70,77	69,77
10	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	70,77	70,77	70,77	69,77
11	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	74,75	74,75	74,75	73,75
12	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	74,75	74,75	74,75	73,75
P01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00
P07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	75,00	91,00	105,00
13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	54,00	67,00	79,00	80,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
V64	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
V65	78,00	74,50	68,00	63,00	50,00	80,91	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
01	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80	103,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80	103,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04a	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04b	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
05	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53	82,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53	82,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77	80,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77	80,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75	84,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75	84,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P01	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P07	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	90,00	94,00	90,00	84,00	78,00	97,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
V64	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00
V65	3,00	3,00	3,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	47,00
01	0,00	0,00	0,00	69,00	70,40	82,40	93,90	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80
02	0,00	0,00	0,00	69,00	70,40	82,40	93,90	95,60	96,40	97,00	94,80	93,80
04a	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80
04b	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80
03	3,00	3,00	3,00	44,00	44,00	49,00	81,00	89,00	91,40	92,50	89,00	82,00
05	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00
06	0,00	0,00	0,00	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90
07	0,00	0,00	0,00	72,53	72,53	72,53	71,53	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53
08	0,00	0,00	0,00	72,53	72,53	72,53	71,53	73,53	76,53	72,53	71,53	70,53
09	0,00	0,00	0,00	70,77	70,77	70,77	69,77	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77
10	0,00	0,00	0,00	70,77	70,77	70,77	69,77	71,77	74,77	70,77	69,77	68,77
11	0,00	0,00	0,00	74,75	74,75	74,75	73,75	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75
12	0,00	0,00	0,00	74,75	74,75	74,75	73,75	75,75	78,75	74,75	73,75	72,75
P01	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P02	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P03	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P04	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P05	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P06	0,00	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00
P07	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00
13	0,00	0,00	0,00	54,00	67,00	79,00	80,00	90,00	94,00	90,00	84,00	78,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.
V64	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
V65	77,91	0,00	4,90	11,10	100,000	32,359	7,762	12,0000	1,2944	0,6210	Nee
01	103,24	9,03	--	--	12,503	--	--	1,5003	--	--	Nee
02	103,24	10,79	--	--	8,337	--	--	1,0004	--	--	Nee
04a	94,94	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee
04b	94,94	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee
03	97,02	7,78	--	9,03	16,672	--	12,503	2,0007	--	1,0002	Ja
05	99,95	0,79	--	--	83,368	--	--	10,0042	--	--	Nee
06	96,32	21,60	--	--	0,692	--	--	0,0830	--	--	Nee
07	82,53	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
08	82,53	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
09	80,77	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
10	80,77	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Ja
11	84,75	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Nee
12	84,75	0,00	--	--	100,000	--	--	12,0000	--	--	Nee
P01	110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P02	110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P03	110,03	99,00	--	--	--	--	--	--	--	--	Nee
P04	110,03	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
P05	110,03	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
P06	110,03	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
P07	115,93	99,00	--	99,00	--	--	--	--	--	--	Nee
13	97,00	15,15	--	23,85	3,055	--	0,412	0,3666	--	0,0330	Nee

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces
V64	Nee	Nee
V65	Nee	Nee
01	Nee	Nee
02	Nee	Nee
04a	Nee	Nee
04b	Nee	Nee
03	Nee	Nee
05	Nee	Nee
06	Nee	Nee
07	Nee	Nee
08	Nee	Nee
09	Nee	Nee
10	Nee	Nee
11	Nee	Nee
12	Nee	Nee
P01	Nee	Nee
P02	Nee	Nee
P03	Nee	Nee
P04	Nee	Nee
P05	Nee	Nee
P06	Nee	Nee
P07	Nee	Nee
13	Nee	Nee

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Heetenseweg 9	Punt	215383,07	485952,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	Heetenseweg 9b	Punt	215387,80	485409,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Heetenseweg 9b	Punt	215381,40	485406,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C01	50 meter N	Punt	215404,40	485845,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C02	50 meter N	Punt	215527,53	485845,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C03	50 meter O	Punt	215601,04	485743,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C04	50 meter O	Punt	215634,61	485604,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C05	50 meter Z	Punt	215506,18	485494,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C06	50 meter Z	Punt	215414,51	485496,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C07	50 meter W	Punt	215292,30	485587,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C08	50 meter W	Punt	215305,16	485740,47	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
C01	--	--	Nee
C02	--	--	Nee
C03	--	--	Nee
C04	--	--	Nee
C05	--	--	Nee
C06	--	--	Nee
C07	--	--	Nee
C08	--	--	Nee

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten
01	Heetenseweg	Polygoon	215334,93	485332,23	16
02	Heetenseweg fietspad	Polygoon	215339,78	485333,64	38
03	Heetenseweg 9b terreinverharding	Polygoon	215342,73	485406,47	13
04	Heetenseweg 9 terreinverharding	Polygoon	215345,97	485911,93	11
05	Heetenseweg 9a/c terreinverharding	Polygoon	215346,65	485585,13	23
06	Heetenseweg 9a/c terreinverharding uitbreidin	Polygoon	215350,38	485743,07	15

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	1233,62	5140,08	7,66	252,63	0,00
02	1281,41	2093,36	2,63	120,37	0,00
03	249,87	1470,53	4,06	54,14	0,00
04	202,20	1325,97	4,59	46,72	0,30
05	691,45	22550,06	5,87	156,87	0,00
06	590,41	16888,45	3,83	156,56	0,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
01	Heetenseweg 9b - woonhuis	Rechthoek	215381,52	485409,40	7,00	7,00	0,00
02	Heetenseweg 9b - schuur	Rechthoek	215412,35	485379,86	2,50	2,50	0,00
03	Heetenseweg 9b - schuur	Rechthoek	215392,13	485382,58	2,50	2,50	0,00
04	Heetenseweg 9 woonhuis	Rechthoek	215386,64	485951,83	7,00	7,00	0,00
05	Heetenseweg 9a woonhuis	Polygoon	215396,96	485606,76	3,00	3,00	0,00
06	Heetenseweg 9c woonhuis	Rechthoek	215396,16	485560,45	3,00	3,00	0,00
07	Heetenseweg 9a woonhuis - nok	Rechthoek	215392,90	485606,44	7,00	7,00	0,00
08	Heetenseweg 9a woonhuis - nok	Rechthoek	215388,43	485591,46	5,00	5,00	0,00
09	Heetenseweg 9c woonhuis - nok	Polygoon	215391,78	485572,97	7,00	7,00	0,00
10	Heetenseweg 9a - stal 2, 3	Polygoon	215389,74	485641,45	2,20	2,20	0,00
11	Heetenseweg 9a - stal 4	Rechthoek	215408,40	485604,45	2,90	2,90	0,00
12	Heetenseweg 9a - stal 5	Rechthoek	215530,04	485603,66	2,50	2,50	0,00
13	Heetenseweg 9a - stal 1	Rechthoek	215389,74	485685,03	2,40	2,40	0,00
14	Heetenseweg 9a - stal 6/7	Rechthoek	215392,06	485782,17	2,90	2,90	0,00
15	Heetenseweg 9a - stal 6/7 laadperron	Rechthoek	215541,09	485738,65	2,90	2,90	0,00
16	Heetenseweg 9a - stal 6/7 laadperron	Rechthoek	215534,75	485720,90	2,90	2,90	0,00
17	Heetenseweg 9a - stal 1 nok	Rechthoek	215389,93	485670,60	6,55	6,55	0,00
18	Heetenseweg 9a - stal 1 nok	Rechthoek	215389,93	485656,47	6,55	6,55	0,00
19	Heetenseweg 9a - stal 2 nok	Rechthoek	215389,84	485633,55	4,50	4,50	0,00
20	Heetenseweg 9a - stal 3 nok	Rechthoek	215409,41	485620,12	6,35	6,35	0,00
21	Heetenseweg 9a - stal 4 nok	Rechthoek	215408,39	485591,45	7,45	7,45	0,00
22	Heetenseweg 9a - stal 4 nok	Rechthoek	215408,16	485572,45	7,45	7,45	0,00
24	Heetenseweg 9a - stal 5 nok	Rechthoek	215509,40	485604,27	11,00	11,00	0,00
25	Heetenseweg 9a - stal 6 nok	Rechthoek	215391,61	485729,26	11,20	11,20	0,00
26	Heetenseweg 9a - stal 6 nok	Rechthoek	215391,91	485758,53	11,20	11,20	0,00
28	Mestsilo	Polygoon	215567,40	485602,61	5,00	5,00	0,00
29	Mestsilo	Polygoon	215592,46	485567,21	5,00	5,00	0,00
30	Graansilo	Polygoon	215531,50	485590,65	5,00	5,00	0,00
31	Graansilo	Polygoon	215529,91	485576,49	5,00	5,00	0,00
32	Loods mestverwerking	Rechthoek	215550,27	485622,22	3,00	3,00	0,00

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
01	Relatief	162,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Relatief	266,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Relatief	95,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Relatief	88,05	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Relatief	147,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Relatief	105,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Relatief	14,77	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	Relatief	7,93	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	Relatief	15,74	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	Relatief	2589,93	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Relatief	3523,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Relatief	4641,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Relatief	3891,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Relatief	11865,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Relatief	252,06	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Relatief	108,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Relatief	190,66	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
18	Relatief	189,74	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	Relatief	120,80	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
20	Relatief	124,99	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
21	Relatief	127,22	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
22	Relatief	108,93	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
24	Relatief	550,34	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
25	Relatief	842,92	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
26	Relatief	797,05	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
28	Relatief	578,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Relatief	1419,14	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Relatief	113,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Relatief	108,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Relatief	161,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: INC afvoer mest
aug 2023 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80
05	0,80	0,80
06	0,80	0,80
07	0,20	0,20
08	0,20	0,20
09	0,20	0,20
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,20	0,20
18	0,20	0,20
19	0,20	0,20
20	0,20	0,20
21	0,20	0,20
22	0,20	0,20
24	0,20	0,20
25	0,20	0,20
26	0,20	0,20
28	0,80	0,80
29	0,80	0,80
30	0,80	0,80
31	0,80	0,80
32	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: INC afvoer mest

Model eigenschap	
Omschrijving	INC afvoer mest
Verantwoordelijke	rnijdam
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	rnijdam op 2-3-2021
Laatst ingezien door	rnijdam op 29-8-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	38,0	32,1	26,8	38,0	66,0
01_B	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	5,00	40,3	34,6	29,2	40,3	67,0
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	41,7	30,7	24,8	41,7	65,4
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	43,9	33,7	27,8	43,9	66,7
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	33,0	23,5	18,7	33,0	62,7
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	34,1	24,3	20,0	34,1	64,0
C01_A	50 meter N	215404,40	485845,22	1,50	43,9	38,0	33,0	43,9	72,6
C01_B	50 meter N	215404,40	485845,22	5,00	47,1	41,1	36,3	47,1	73,9
C02_A	50 meter N	215527,53	485845,22	1,50	45,3	38,6	36,7	46,7	73,6
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	48,1	41,5	39,7	49,7	74,7
C03_A	50 meter O	215601,04	485743,23	1,50	45,0	38,2	33,0	45,0	72,2
C03_B	50 meter O	215601,04	485743,23	5,00	48,0	41,1	36,5	48,0	73,4
C04_A	50 meter O	215634,61	485604,08	1,50	46,1	34,9	28,8	46,1	64,5
C04_B	50 meter O	215634,61	485604,08	5,00	49,0	37,8	31,7	49,0	66,5
C05_A	50 meter Z	215506,18	485494,69	1,50	48,2	36,5	30,3	48,2	70,8
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	51,3	39,5	33,3	51,3	72,1
C06_A	50 meter Z	215414,51	485496,05	1,50	44,5	37,0	31,0	44,5	70,5
C06_B	50 meter Z	215414,51	485496,05	5,00	47,5	39,9	33,8	47,5	71,9
C07_A	50 meter W	215292,30	485587,94	1,50	43,2	35,3	29,8	43,2	70,8
C07_B	50 meter W	215292,30	485587,94	5,00	46,0	38,4	32,9	46,0	71,8
C08_A	50 meter W	215305,16	485740,47	1,50	43,6	37,3	32,2	43,6	72,2
C08_B	50 meter W	215305,16	485740,47	5,00	46,2	39,8	34,8	46,2	73,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	41,7	30,7	24,8	41,7	65,4
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	37,7	--	--	37,7	42,9
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	32,0	--	--	32,0	45,4
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	31,4	--	--	31,4	46,6
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	1,50	29,6	--	--	29,6	63,7
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	25,1	--	--	25,1	43,3
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	23,4	--	--	23,4	27,7
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	23,2	--	--	23,2	27,4
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	23,0	--	--	23,0	27,1
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	22,7	--	--	22,7	40,9
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,4
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	22,0	17,1	10,9	22,1	23,3
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	21,9	17,0	10,8	22,0	23,2
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	21,8	16,9	10,7	21,9	23,2
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	21,7	16,8	10,6	21,8	23,1
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	21,6	16,7	10,5	21,7	23,0
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	21,5	16,6	10,4	21,6	22,9
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	21,3	16,4	10,2	21,4	22,8
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	20,2	--	--	20,2	24,5
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	20,0	15,1	8,9	20,1	21,0
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	20,0	--	--	20,0	24,3
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	19,9	15,0	8,8	20,0	21,0
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	19,9	15,0	8,8	20,0	20,9
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	19,8	14,9	8,7	19,9	20,9
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	19,8	14,9	8,7	19,9	20,9
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	19,7	14,8	8,6	19,8	20,8
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	19,7	14,8	8,6	19,8	20,8
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	18,6	--	--	18,6	23,0
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,3
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,3
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,3
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,3
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,3
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	16,0	--	7,3	17,3	35,6
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	15,9	11,0	4,8	16,0	18,0
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	15,8	10,9	4,7	15,9	18,0
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	15,7	10,8	4,6	15,8	17,9
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	15,7	10,8	4,6	15,8	17,9
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	15,6	10,7	4,5	15,7	17,8
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,8
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,8
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,7
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,7
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	15,4	10,5	4,3	15,5	17,6
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	15,4	10,5	4,3	15,5	17,6
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	15,3	10,4	4,2	15,4	17,6
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	15,3	10,4	4,2	15,4	17,6
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	15,2	10,3	4,1	15,3	17,5
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	15,2	10,3	4,1	15,3	17,5
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	15,2	10,3	4,1	15,3	17,5
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	15,1	10,2	4,0	15,2	17,4
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	15,1	10,2	4,0	15,2	17,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	14,6	9,7	3,5	14,7	17,0
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	14,6	9,7	3,5	14,7	17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	14,5	9,6	3,4	14,6	16,9
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,9
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,9
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	14,4	9,5	3,3	14,5	16,8
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	14,3	9,4	3,2	14,4	16,8
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	14,3	9,4	3,2	14,4	16,8
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	14,3	9,4	3,2	14,4	16,8
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	14,2	9,3	3,1	14,3	16,7
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	14,2	9,3	3,1	14,3	16,7
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	14,2	9,3	3,1	14,3	16,7
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	14,1	9,2	3,0	14,2	16,6
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	14,1	9,2	3,0	14,2	16,6
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	14,0	9,1	2,9	14,1	16,6
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	14,0	9,1	2,9	14,1	16,6
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	14,0	9,1	2,9	14,1	16,5
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	13,9	9,0	2,8	14,0	16,5
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	13,7	8,8	2,6	13,8	16,3
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	13,6	8,7	2,5	13,7	16,4
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	13,5	8,6	2,4	13,6	16,2
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	13,4	8,5	2,3	13,5	16,3
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	13,2	--	12,0	22,0	55,5
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	9,0	--	--	9,0	34,8
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	3,6	--	--	3,6	34,7
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	3,0	4,7	1,7	11,7	42,3
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	1,2	--	-0,1	9,9	13,6
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-49,3	--	--	-49,3	53,6
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-51,7	--	--	-51,7	51,5
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-51,7	--	--	-51,7	51,5
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-56,3	--	-56,3	-46,3	47,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-56,9	--	-56,9	-46,9	46,7
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-71,2	--	-71,2	-61,2	32,4
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-73,0	--	-73,0	-63,0	30,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	43,9	33,7	27,8	43,9	66,7
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	39,7	--	--	39,7	44,1
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	34,3	--	--	34,3	47,0
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	33,5	--	--	33,5	47,9
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	1,50	31,9	--	--	31,9	65,1
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	25,4	20,5	14,3	25,5	25,6
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	25,2	20,3	14,1	25,3	25,5
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,4
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,4
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	24,9	--	--	24,9	42,3
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	24,9	20,0	13,8	25,0	25,3
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	24,7	--	--	24,7	28,2
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	24,7	19,8	13,6	24,8	25,2
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	24,6	19,7	13,5	24,7	25,1
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	24,6	--	--	24,6	28,1
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	24,5	19,6	13,4	24,6	25,0
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	23,8	--	--	23,8	27,4
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,3
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,2
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	22,9	18,0	11,8	23,0	23,2
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	22,9	18,0	11,8	23,0	23,2
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,1
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,1
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	22,7	17,8	11,6	22,8	23,0
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	22,6	--	--	22,6	40,1
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,6
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	20,2	15,3	9,1	20,3	21,6
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	20,2	--	--	20,2	23,8
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	20,1	15,2	9,0	20,2	21,6
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	19,6	--	--	19,6	23,3
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	18,8	13,9	7,7	18,9	20,4
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	18,7	13,8	7,6	18,8	20,3
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	18,7	13,8	7,6	18,8	20,3
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	18,6	13,7	7,5	18,7	20,2
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	18,5	13,6	7,4	18,6	20,2
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	18,4	--	--	18,4	22,2
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	18,4	13,5	7,3	18,5	20,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	18,3	13,4	7,2	18,4	20,0
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	18,3	13,4	7,2	18,4	20,0
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	18,2	13,3	7,1	18,3	20,0
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	18,2	13,3	7,1	18,3	19,9
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	18,1	13,2	7,0	18,2	19,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	18,1	13,2	7,0	18,2	19,9
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	18,1	13,2	7,0	18,2	19,9
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	18,0	13,1	6,9	18,1	19,8
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	18,0	13,1	6,9	18,1	19,8
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	17,6	12,7	6,5	17,7	19,5
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	17,5	12,6	6,4	17,6	19,6
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	17,5	12,6	6,4	17,6	19,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	17,4	12,5	6,3	17,5	19,4
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	17,4	12,5	6,3	17,5	19,3
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	17,4	12,5	6,3	17,5	19,3
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	17,4	12,5	6,3	17,5	19,4
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	17,4	--	8,7	18,7	36,3
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	17,3	12,4	6,2	17,4	19,3
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	17,3	12,4	6,2	17,4	19,3
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	17,3	12,4	6,2	17,4	19,3
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,2
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	17,2	12,3	6,1	17,3	19,2
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,2
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	17,1	12,2	6,0	17,2	19,1
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	17,0	12,1	5,9	17,1	19,1
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	17,0	12,1	5,9	17,1	19,1
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	16,9	12,0	5,8	17,0	19,0
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	16,8	11,9	5,7	16,9	18,9
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	15,6	--	14,3	24,3	57,3
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	11,0	--	--	11,0	36,1
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	5,2	7,0	4,0	14,0	43,6
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	4,6	--	--	4,6	35,2
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	4,2	--	2,9	12,9	16,1
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-47,6	--	--	-47,6	54,2
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-50,1	--	--	-50,1	52,1
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-50,2	--	--	-50,2	52,1
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-54,7	--	-54,7	-44,7	48,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-55,6	--	-55,6	-45,6	47,5
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-64,1	--	-64,1	-54,1	39,1
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-71,7	--	-71,7	-61,7	31,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter Z
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	51,3	39,5	33,3	51,3	72,1
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	46,9	--	--	46,9	49,4
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	43,4	--	--	43,4	54,5
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	42,8	--	--	42,8	55,3
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	1,50	40,1	--	--	40,1	71,0
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	33,9	--	--	33,9	49,6
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	32,3	--	--	32,3	34,4
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	31,9	--	--	31,9	34,1
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	30,3	25,4	19,2	30,4	30,3
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	30,2	25,3	19,1	30,3	30,2
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	30,2	25,3	19,1	30,3	30,2
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	30,1	25,2	19,0	30,2	30,1
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	30,0	25,1	18,9	30,1	30,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	29,9	25,0	18,8	30,0	29,9
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	29,8	24,9	18,7	29,9	29,8
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	29,7	24,8	18,6	29,8	29,7
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	29,6	--	--	29,6	32,0
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	28,8	--	--	28,8	31,3
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	25,5	20,6	14,4	25,6	25,5
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	25,3	20,4	14,2	25,4	25,3
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	25,2	20,3	14,1	25,3	25,4
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	25,2	20,3	14,1	25,3	25,4
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,3
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,3
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,3
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,2
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	24,9	20,0	13,8	25,0	25,2
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	24,9	20,0	13,8	25,0	25,2
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	24,8	19,9	13,7	24,9	25,1
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	24,8	19,9	13,7	24,9	25,1
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	24,4	19,5	13,3	24,5	24,5
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	24,3	19,4	13,2	24,4	24,5
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	24,2	19,3	13,1	24,3	24,4
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	24,1	19,2	13,0	24,2	24,4
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,3
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,3
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	23,9	19,0	12,8	24,0	24,2
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	23,9	19,0	12,8	24,0	24,2
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	24,2
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	24,1
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	23,7	18,8	12,6	23,8	24,1
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	24,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	24,0
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	24,0
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	23,9
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	23,4	18,5	12,3	23,5	23,9
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,8
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	23,1	18,2	12,0	23,2	23,7
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,1	--	--	23,1	25,8
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,7
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	22,7	17,8	11,6	22,8	23,5
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	22,4	17,5	11,3	22,5	23,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter Z
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	22,3	17,4	11,2	22,4	23,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	22,3	17,4	11,2	22,4	23,2
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,1
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	22,2	17,3	11,1	22,3	23,1
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	22,1	17,2	11,0	22,2	23,0
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	22,1	17,2	11,0	22,2	23,0
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	23,0
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	22,0	17,1	10,9	22,1	22,9
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	21,9	17,0	10,8	22,0	22,9
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	21,9	17,0	10,8	22,0	22,9
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	21,8	16,9	10,7	21,9	22,8
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,8
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	21,7	16,8	10,6	21,8	22,8
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	21,6	16,7	10,5	21,7	22,7
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	21,5	16,6	10,4	21,6	22,6
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	21,4	16,5	10,3	21,5	22,6
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	21,4	16,5	10,3	21,5	22,5
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	19,6	--	--	19,6	22,1
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	18,1	--	--	18,1	35,3
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	14,2	--	5,5	15,5	32,9
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	10,2	--	8,9	18,9	51,7
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	8,8	--	--	8,8	33,7
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	7,9	--	6,7	16,7	19,6
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	3,9	5,6	2,6	12,6	42,1
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	0,5	--	--	0,5	30,9
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-36,2	--	--	-36,2	62,8
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-44,1	--	--	-44,1	57,6
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-52,9	--	--	-52,9	49,3
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-58,3	--	-58,3	-48,3	44,5
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-60,9	--	-60,9	-50,9	41,9
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-65,4	--	-65,4	-55,4	37,5
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-67,6	--	-67,6	-57,6	35,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: C04_B - 50 meter O
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C04_B	50 meter O	215634,61	485604,08	5,00	49,0	37,8	31,7	49,0	66,5
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	45,6	--	--	45,6	48,1
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	38,3	--	--	38,3	38,9
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	38,0	--	--	38,0	38,7
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	35,9	--	--	35,9	37,0
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	33,9	--	--	33,9	35,0
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	1,50	33,1	--	--	33,1	65,5
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	30,2	--	--	30,2	31,6
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	29,8	--	--	29,8	31,1
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	28,8	23,9	17,7	28,9	28,8
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	28,7	23,8	17,6	28,8	28,7
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	28,6	23,7	17,5	28,7	28,6
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	28,4	23,5	17,3	28,5	28,4
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	28,3	23,4	17,2	28,4	28,3
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	27,0	--	--	27,0	38,4
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	26,4	--	--	26,4	42,7
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	25,1	20,2	14,0	25,2	25,1
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,0
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	25,0	20,1	13,9	25,1	25,0
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	24,9	20,0	13,8	25,0	24,9
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	24,8	19,9	13,7	24,9	24,8
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	24,8	19,9	13,7	24,9	24,8
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	24,8	19,9	13,7	24,9	24,8
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	24,7	19,8	13,6	24,8	24,7
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	24,7	19,8	13,6	24,8	24,7
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	24,7	19,8	13,6	24,8	24,7
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	24,6	19,7	13,5	24,7	24,6
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	24,6	19,7	13,5	24,7	24,6
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	24,5	19,6	13,4	24,6	24,5
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	24,5	19,6	13,4	24,6	24,5
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	24,4	19,5	13,3	24,5	24,4
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	24,3	19,4	13,2	24,4	24,3
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	24,3	19,4	13,2	24,4	24,3
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	24,2	19,3	13,1	24,3	24,2
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	24,1	19,2	13,0	24,2	25,0
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	24,0	19,1	12,9	24,1	25,0
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	24,0	19,1	12,9	24,1	25,0
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	24,0	19,1	12,9	24,1	24,0
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	23,9	19,0	12,8	24,0	23,9
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	23,8	18,9	12,7	23,9	23,8
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	23,8	18,9	12,7	23,9	24,3
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	23,7	18,8	12,6	23,8	23,8
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	23,7	18,8	12,6	23,8	23,8
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	23,7	18,8	12,6	23,8	24,2
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	23,7
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	23,6	18,7	12,5	23,7	24,1
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	23,6	18,7	12,5	23,7	23,7
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	23,7
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	23,5	18,6	12,4	23,6	24,1
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	23,5	18,6	12,4	23,6	23,6
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	23,4	18,5	12,3	23,5	24,0
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	23,4	18,5	12,3	23,5	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: C04_B - 50 meter O
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	23,3	18,4	12,2	23,4	24,0
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,6
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,5
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,9
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	23,2	18,3	12,1	23,3	23,4
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	23,1	18,2	12,0	23,2	23,8
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	23,1	18,2	12,0	23,2	23,4
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,8
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	23,0	18,1	11,9	23,1	23,3
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	22,9	18,0	11,8	23,0	23,3
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	22,8	17,9	11,7	22,9	23,2
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	22,7	17,8	11,6	22,8	23,1
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	20,6	--	--	20,6	33,9
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	15,6	10,7	4,5	15,7	16,2
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	15,4	10,5	4,3	15,5	16,1
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	14,6	--	--	14,6	32,2
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	13,7	8,8	2,6	13,8	15,5
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	13,7	8,8	2,6	13,8	15,4
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	13,1	--	11,8	21,8	54,4
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	13,0	--	11,8	21,8	24,1
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	8,9	--	0,2	10,2	27,9
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	2,7	--	--	2,7	28,0
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	-0,6	1,2	-1,8	8,2	38,3
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	-3,1	--	--	-3,1	27,4
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-50,2	--	-50,2	-40,2	52,3
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-50,8	--	--	-50,8	50,9
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-53,0	--	--	-53,0	49,8
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-55,9	--	-55,9	-45,9	46,4
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-56,7	--	--	-56,7	46,1
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-64,3	--	-64,3	-54,3	38,7
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-68,9	--	-68,9	-58,9	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	48,1	41,5	39,7	49,7	74,7
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	1,50	39,2	--	--	39,2	70,1
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	38,3	--	37,1	47,1	47,5
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	34,0	--	--	34,0	38,6
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	31,7	26,8	20,6	31,8	31,7
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	31,6	26,7	20,5	31,7	31,6
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	31,5	26,6	20,4	31,6	31,5
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	31,4	26,5	20,3	31,5	31,4
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	31,4	26,5	20,3	31,5	31,4
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	31,3	26,4	20,2	31,4	31,3
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	31,3	26,4	20,2	31,4	31,3
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	31,2	26,3	20,1	31,3	31,2
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	31,1	26,2	20,0	31,2	31,1
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	31,1	26,2	20,0	31,2	31,1
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	31,0	26,1	19,9	31,1	31,0
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	31,0	26,1	19,9	31,1	31,0
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	30,9	26,0	19,8	31,0	30,9
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	30,8	25,9	19,7	30,9	30,8
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	30,7	25,8	19,6	30,8	30,7
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	30,6	--	29,3	39,3	69,1
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	30,5	25,6	19,4	30,6	30,5
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	30,4	25,5	19,3	30,5	30,4
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	30,3	25,4	19,2	30,4	30,3
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	29,7	24,8	18,6	29,8	29,7
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	29,5	24,6	18,4	29,6	29,5
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	29,5	24,6	18,4	29,6	29,5
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	29,4	24,5	18,3	29,5	29,4
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	29,4	24,5	18,3	29,5	29,4
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	29,3	24,4	18,2	29,4	29,3
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	29,2	24,3	18,1	29,3	29,2
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	29,1	24,2	18,0	29,2	29,1
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	29,0	24,1	17,9	29,1	29,0
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	28,9	24,0	17,8	29,0	28,9
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	28,8	23,9	17,7	28,9	28,8
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	28,7	23,8	17,6	28,8	28,7
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	28,6	23,7	17,5	28,7	28,6
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	28,5	23,6	17,4	28,6	28,5
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	28,4	23,5	17,3	28,5	28,4
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	27,9	--	--	27,9	31,0
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	26,7	--	--	26,7	29,8
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	26,3	--	--	26,3	29,7
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	26,0	21,1	14,9	26,1	26,0
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	26,0	21,1	14,9	26,1	26,0
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	25,9	21,0	14,8	26,0	25,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	25,8	20,9	14,7	25,9	25,8
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	25,8	20,9	14,7	25,9	25,8
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	25,7	20,8	14,6	25,8	25,7
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	25,7	20,8	14,6	25,8	25,7
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	25,7	20,8	14,6	25,8	25,7
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,9	--	--	23,9	27,3
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,9
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	23,3	18,4	12,2	23,4	23,8
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	22,9	--	--	22,9	26,3
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	18,9	--	--	18,9	22,3
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	18,6	--	--	18,6	33,2
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	16,2	11,3	5,1	16,3	18,1
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	16,1	11,2	5,0	16,2	18,1
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	16,1	--	--	16,1	33,6
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	16,0	11,1	4,9	16,1	18,0
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	15,9	11,0	4,8	16,0	17,9
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	15,8	10,9	4,7	15,9	17,8
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	15,7	10,8	4,6	15,8	17,8
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	15,6	10,7	4,5	15,7	17,7
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	15,5	10,6	4,4	15,6	17,6
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	14,6	--	--	14,6	27,3
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	12,8	--	--	12,8	30,4
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	11,8	6,9	0,7	11,9	13,8
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	11,6	6,7	0,5	11,7	13,6
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	11,4	6,5	0,3	11,5	13,5
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	11,3	6,4	0,2	11,4	13,4
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	5,8	--	-2,9	7,1	24,7
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	2,5	--	--	2,5	32,5
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	-0,7	--	--	-0,7	24,5
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	-10,3	-8,6	-11,6	-1,6	28,7
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	-31,4	--	-31,4	-21,4	68,7
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	-34,1	--	-34,1	-24,1	64,9
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	-44,5	--	-44,5	-34,5	57,4
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	-56,5	--	-56,5	-46,5	45,9
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	-65,3	--	--	-65,3	37,6
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	-65,8	--	--	-65,8	37,1
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	-66,2	--	--	-66,2	36,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	48,8	22,2	48,8
01_B	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	5,00	50,2	24,3	50,2
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	49,7	30,0	42,8
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	51,4	32,8	44,3
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	49,4	28,4	42,6
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	51,2	30,4	44,2
C01_A	50 meter N	215404,40	485845,22	1,50	59,9	28,8	59,9
C01_B	50 meter N	215404,40	485845,22	5,00	62,9	31,1	62,9
C02_A	50 meter N	215527,53	485845,22	1,50	64,5	29,5	64,5
C02_B	50 meter N	215527,53	485845,22	5,00	67,6	31,7	67,6
C03_A	50 meter O	215601,04	485743,23	1,50	64,4	27,3	64,4
C03_B	50 meter O	215601,04	485743,23	5,00	67,9	30,0	67,9
C04_A	50 meter O	215634,61	485604,08	1,50	47,1	26,7	47,1
C04_B	50 meter O	215634,61	485604,08	5,00	48,9	29,0	48,8
C05_A	50 meter Z	215506,18	485494,69	1,50	59,8	28,0	35,2
C05_B	50 meter Z	215506,18	485494,69	5,00	62,8	31,7	40,7
C06_A	50 meter Z	215414,51	485496,05	1,50	58,1	36,2	45,4
C06_B	50 meter Z	215414,51	485496,05	5,00	61,2	39,3	46,4
C07_A	50 meter W	215292,30	485587,94	1,50	61,3	40,2	49,7
C07_B	50 meter W	215292,30	485587,94	5,00	64,1	44,0	51,9
C08_A	50 meter W	215305,16	485740,47	1,50	62,7	31,7	62,7
C08_B	50 meter W	215305,16	485740,47	5,00	65,0	33,5	65,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAmax bij Bron voor toetspunt: C02_A - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	50 meter N	215527,53	485845,22	1,50	64,5	29,5	64,5
P07	Piekgeluid laden varkens	215535,44	485761,27	1,50	64,5	--	64,5
P06	Piekgeluid zwaar transport	215529,22	485787,02	1,50	61,8	--	61,8
M02	Vrachtwagens afvoer varkens	215350,10	485652,66	1,50	52,7	--	52,7
M01	Vrachtwagens voer/div/mest#	215351,66	485650,70	1,50	52,6	--	--
P05	Piekgeluid zwaar transport	215388,11	485788,87	1,50	52,5	--	52,5
03	Laden varkens	215535,04	485759,80	1,20	43,1	--	43,1
P04	Piekgeluid zwaar transport	215353,41	485737,98	1,50	41,8	--	41,8
05	Laden dunne fractie#	215540,54	485583,48	1,20	33,8	--	--
P03	Piekgeluid zwaar transport	215500,22	485554,04	1,50	31,8	--	--
P01	Piekgeluid zwaar transport	215347,19	485589,03	1,50	30,2	--	--
P02	Piekgeluid zwaar transport	215380,09	485554,30	1,50	29,8	--	--
V56	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485764,34	16,50	29,5	29,5	29,5
V44	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485771,05	16,50	29,3	29,3	29,3
V57	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,51	485761,98	16,50	29,3	29,3	29,3
V45	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,89	485769,13	16,50	29,2	29,2	29,2
V58	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485759,70	16,50	29,1	29,1	29,1
V46	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,78	485767,24	16,50	29,0	29,0	29,0
V59	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,56	485757,46	16,50	28,9	28,9	28,9
V47	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485765,32	16,50	28,9	28,9	28,9
04a	Laden/lossen diversen	215507,97	485594,57	1,20	28,8	--	--
V48	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,75	485763,31	16,50	28,8	28,8	28,8
V60	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,53	485755,13	16,50	28,7	28,7	28,7
V49	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485761,39	16,50	28,6	28,6	28,6
V61	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,58	485752,75	16,50	28,6	28,6	28,6
V50	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,69	485759,41	16,50	28,5	28,5	28,5
V51	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,66	485757,49	16,50	28,4	28,4	28,4
V52	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,61	485755,65	16,50	28,2	28,2	28,2
V53	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485753,64	16,50	28,1	28,1	28,1
V54	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485751,73	16,50	28,0	28,0	28,0
V55	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215469,57	485749,83	16,50	27,8	27,8	27,8
V38	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215481,97	485731,13	16,50	27,0	27,0	27,0
V26	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,95	485735,49	16,50	26,9	26,9	26,9
V39	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485728,84	16,50	26,8	26,8	26,8
02	Lossen bulkwagen overige prod.	215515,22	485590,00	1,20	26,8	--	--
V27	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485733,58	16,50	26,7	26,7	26,7
V40	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,06	485726,54	16,50	26,7	26,7	26,7
V28	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,85	485731,76	16,50	26,6	26,6	26,6
V41	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485724,29	16,50	26,5	26,5	26,5
V29	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485729,65	16,50	26,5	26,5	26,5
04b	Laden/lossen diversen	215387,30	485641,59	1,20	26,4	--	--
V42	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,01	485722,00	16,50	26,4	26,4	26,4
V30	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,81	485727,74	16,50	26,4	26,4	26,4
V43	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215482,16	485719,79	16,50	26,3	26,3	26,3
V31	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485725,82	16,50	26,3	26,3	26,3
V32	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485723,72	16,50	26,1	26,1	26,1
11	Dak mestverwerking	215545,28	485633,75	0,10	26,1	--	--
V33	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485721,90	16,50	26,0	26,0	26,0
V34	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,76	485719,99	16,50	25,9	25,9	25,9
08	Gevel mestverwerking W	215539,89	485630,24	2,00	25,8	--	--
V35	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,57	485718,02	16,50	25,8	25,8	25,8
V36	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,71	485716,16	16,50	25,7	25,7	25,7
V37	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215468,62	485714,24	16,50	25,6	25,6	25,6
12	Dak mestverwerking	215545,12	485627,67	0,10	25,1	--	--
09	Gevel mestverwerking N	215545,51	485637,87	2,00	23,9	--	--
M05b	Personenwagens verkopppunt	215350,07	485738,88	0,75	23,7	--	--
07	Gevel mestverwerking O	215550,56	485630,01	2,00	23,3	--	--
01	Lossen bulkwagen veevoer	215515,98	485598,59	1,20	22,1	--	--
10	Gevel mestverwerking Z	215545,22	485622,24	2,00	19,4	--	--
13	Vrachtwagen stationair weegbrug	215368,65	485657,65	1,20	19,4	--	19,4

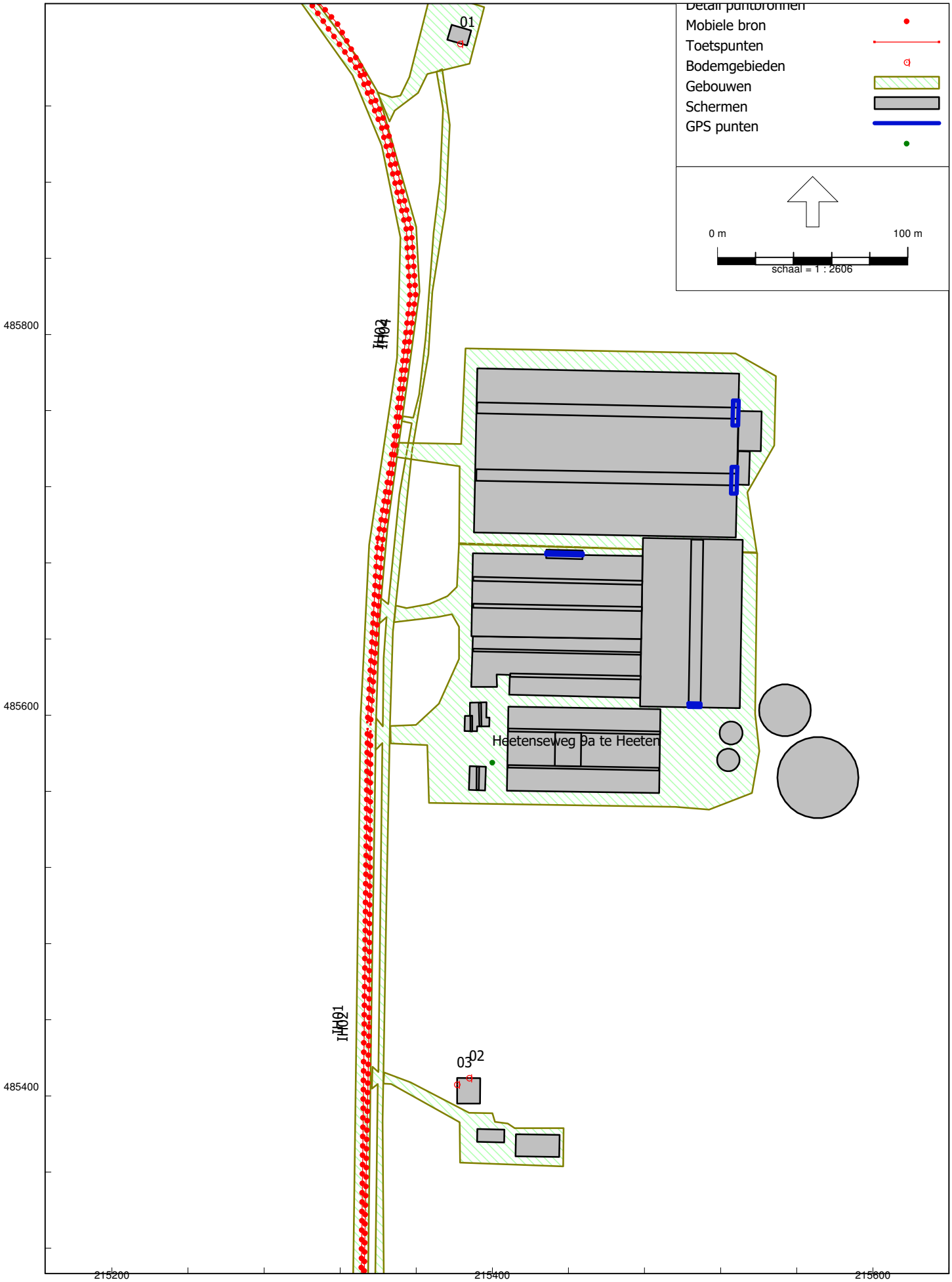
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC afvoer mest
LAmax bij Bron voor toetspunt: C02_A - 50 meter N
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V01	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215419,67	485683,61	14,50	19,0	19,0	19,0
V02	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215421,31	485683,61	14,50	19,0	19,0	19,0
V03	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215422,84	485683,56	14,50	18,9	18,9	18,9
06	Kadavercontainer legen	215349,79	485650,11	2,50	18,9	--	--
V04	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215424,38	485683,54	14,50	18,9	18,9	18,9
V05	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215425,94	485683,50	14,50	18,9	18,9	18,9
V06	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215427,51	485683,51	14,50	18,9	18,9	18,9
V07	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215429,07	485683,45	14,50	18,8	18,8	18,8
V09	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215432,19	485683,40	14,50	18,8	18,8	18,8
V08	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215430,63	485683,42	14,50	18,8	18,8	18,8
V10	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215433,72	485683,36	14,50	18,8	18,8	18,8
V25	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215510,86	485605,20	16,50	14,7	14,7	14,7
V24	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215509,07	485605,25	16,50	14,5	14,5	14,5
V23	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215507,30	485605,25	16,50	14,4	14,4	14,4
V22	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215505,54	485605,29	16,50	14,4	14,4	14,4
V21	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215503,75	485605,31	16,50	14,3	14,3	14,3
V20	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215501,98	485605,34	16,50	14,2	14,2	14,2
V19	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215500,19	485605,34	16,50	14,2	14,2	14,2
M05	Personenwagens	215348,79	485590,69	0,75	13,1	13,1	13,1
V11	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485589,04	11,50	9,1	9,1	9,1
V12	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,55	485587,20	11,50	9,0	9,0	9,0
V13	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,59	485585,45	11,50	8,9	8,9	8,9
V14	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,52	485583,63	11,50	8,8	8,8	8,8
V15	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485581,85	11,50	8,8	8,8	8,8
V16	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485580,09	11,50	8,7	8,7	8,7
V17	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,54	485578,31	11,50	8,6	8,6	8,6
V18	Ventilator SGS-92-D4S voor LW	215434,51	485576,49	11,50	8,5	8,5	8,5
V64	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215475,18	485622,20	9,00	6,6	6,6	6,6
V65	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215474,82	485617,77	9,00	6,4	6,4	6,4
V62	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,61	485635,37	8,50	6,1	6,1	6,1
V63	Ventilator Fancom 1450 in luchtkoker	215428,57	485631,48	8,50	6,0	6,0	6,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64,5	29,5	64,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V Indirecte hinder


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
GPS punten
0 m
100 m
schaal = 1 : 2606
01
02
03
IH01
IH02
IH03
IH04
Heetenseweg 9a te Heeten
485800
485600
485400
215200
215400
215600

Model: Indirecte hinder
versie dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
IH01	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,43	485592,64	215330,93	485287,60	1,50
IH02	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,41	485596,30	215295,44	485986,87	1,50
IH02	Personenwagens	215336,07	485591,47	215332,19	485280,95	0,75
IH04	Personenwagens	215297,31	485987,32	215336,01	485595,13	0,75

Model: Indirecte hinder
versie dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
IH01	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	305,06	24	--
IH02	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	406,74	24	--
IH02	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	310,55	8	4
IH04	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	409,20	38	4

Model: Indirecte hinder
versie dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
IH01	--	62	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
IH02	--	82	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
IH02	4	63	59,00	72,00	79,00	82,00	87,00	88,00	88,00	86,00	79,00
IH04	4	82	59,00	72,00	79,00	82,00	87,00	88,00	88,00	86,00	79,00

Model: Indirecte hinder
versie dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Gem.snelheid	Max.afst.
IH01	102,04	50	5,00
IH02	102,04	50	5,00
IH02	93,97	50	5,00
IH04	93,97	50	5,00

Model: Indirecte hinder
versie dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Heetenseweg 9	Punt	215383,07	485952,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	Heetenseweg 9b	Punt	215387,80	485409,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Heetenseweg 9b	Punt	215381,40	485406,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: Indirecte hinder
versie dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	29,7	17,3	14,3	29,7	69,4
01_B	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	5,00	32,4	19,9	16,9	32,4	70,0
02_A	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	1,50	26,5	15,2	12,2	26,5	67,0
02_B	Heetenseweg 9b	215387,80	485409,46	5,00	29,6	18,0	15,0	29,6	68,0
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	30,1	18,8	15,8	30,1	70,3
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	33,1	21,6	18,6	33,1	71,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	1,50	30,1	18,8	15,8	30,1	70,3
IH01	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,43	485592,64	1,50	29,7	--	--	29,7	69,3
IH02	Personenwagens	215336,07	485591,47	0,75	16,9	18,6	15,6	25,6	61,8
IH02	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,41	485596,30	1,50	15,5	--	--	15,5	57,0
IH04	Personenwagens	215297,31	485987,32	0,75	9,1	4,1	1,1	11,1	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Heetenseweg 9
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heetenseweg 9	215383,07	485952,77	1,50	29,7	17,3	14,3	29,7	69,4
IH02	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,41	485596,30	1,50	28,8	--	--	28,8	68,7
IH04	Personenwagens	215297,31	485987,32	0,75	22,2	17,2	14,2	24,2	60,6
IH01	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,43	485592,64	1,50	12,1	--	--	12,1	53,8
IH02	Personenwagens	215336,07	485591,47	0,75	-1,1	0,7	-2,4	7,7	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Heetenseweg 9b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Heetenseweg 9b	215381,40	485406,05	5,00	33,1	21,6	18,6	33,1	71,2
IH02	Personenwagens	215336,07	485591,47	0,75	19,7	21,5	18,5	28,5	62,2
IH04	Personenwagens	215297,31	485987,32	0,75	10,5	5,5	2,5	12,5	49,5
IH02	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,41	485596,30	1,50	17,7	--	--	17,7	58,5
IH01	Vrachtwagens totaal + kadaverwagen	215334,43	485592,64	1,50	32,7	--	--	32,7	70,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI Bronvermogens

Agri Automation

STIENEN



SGS

Regelbare hogedruk ventilatoren

- Ventileren met tegendruk
- Laag energieverbruik in het regelbereik
- Geluidsarm
- Drukstabiel in het regelbereik
- Geschikt voor centrale afzuigsystemen, luchtwassers en mestdrooginstallaties
- Voor elke situatie een passende oplossing

SGS-L-NL16020

Technische specificaties SGS

Algemeen

- 900 toeren
- laag geluidsniveau
- drukstabiel, ook bij laag toerental
- laag energieverbruik per 1000m³ over het hele regelbereik
- verkrijgbaar in 71, 82 en 92 cm
- leverbaar met 0,75 / 1,1 / 1,5 of 2,2kW motor
- voorzien van 2 of 4 bladen
- veiligheidsrooster optioneel
- beschermklasse: IP-56

De SGS hogedruk ventilatoren

De Stienen SGS ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld om ook met hogere tegendruk energiezuinig, geluidsarm en goed regelbaar te ventileren. Dat maakt de SGS ventilator bij uitstek geschikt voor centrale afzuigsystemen, al dan niet in combinatie met luchtwassers en mestdrooginstallaties. Stienen BE levert deze ventilatoren in 9 verschillende uitvoeringen. Daarmee bieden we voor elke situatie een passende oplossing.



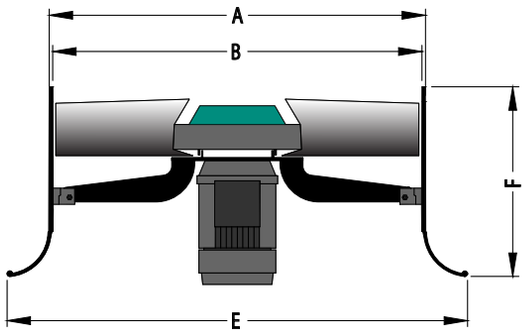
Luchtopbrengst SGS ventilatoren in m³/u

Type	30Pa	40Pa	50Pa	60Pa	75Pa	100Pa	125Pa	150Pa	175Pa	200Pa	Watt	I-max	dB(A)*
SGS-71T-A4X	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	X	X	X	X	750	2,3	61
SGS-82T-A2A	18.550	18.120	17.230	16.840	15.130	13.410	X	X	X	X	750	2,3	58
SGS-82T-B4A	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	X	X	X	X	1100	3,3	63
SGS-82T-C4D	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	X	X	X	1500	4,0	63
SGS-82T-C4E	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	X	1500	4,0	63
SGS-92T-B2K	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	X	X	X	X	1100	3,3	62
SGS-92T-B4L	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	X	X	X	X	1100	3,3	67
SGS-92T-C4R	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	X	X	X	X	1500	4,0	64
SGS-92T-D4S	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0	66

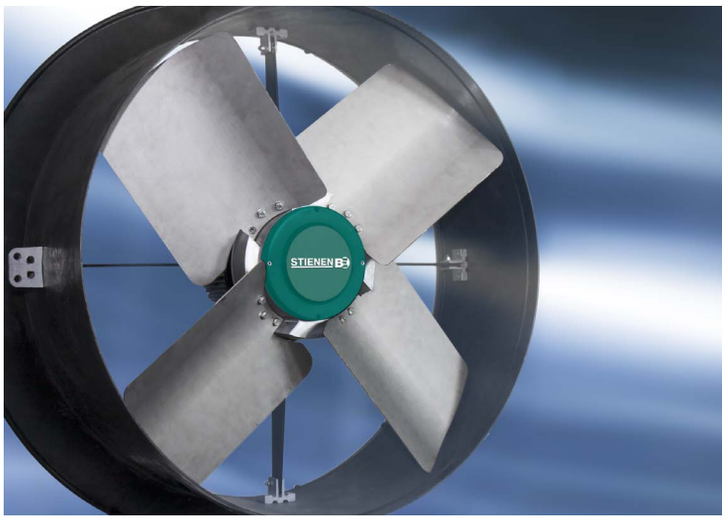
* Geluidssterkte gemeten op 7m afstand van de uitblaaszijde

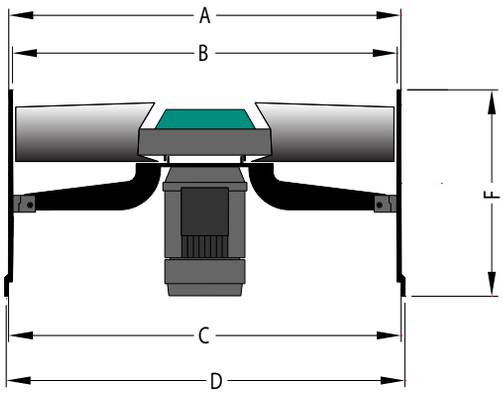
Afmetingen SGS ventilatoren in mm

Type	A	B	C	D	E	F
SGS-71T-VAR	729	716	730	747	X	430
SGS-71T	729	716	X	X	872	412
SGS-82T-VAR	818	802	818	835	X	430
SGS-82T	818	802	X	X	1000	412
SGS-92T-VAR	930	920	931	947	X	430
SGS-92T	930	920	X	X	1116	412



SGS 71T - 82T - 92T





SGS 71T VAR - 82T VAR - 92T VAR

www.StienenBE.com
Stienen Bedrijfselektronica bv, Mangaanstraat 9, NL - 6031 RT Nederweert
T +31 (0)495 - 63 29 26 F +31 (0)495 - 63 29 81 E sales@StienenBE.com

Bepaling geluiddempende werking luchtwasser

Bronsterkte ventilatoren Stienen

Geluidniveaus Ventilatoren Vrijblazend
NEN-EN-ISO-3744

DvL Milieu & Techniek
A-042091-2
Bijlage A

Stienen B.E., Nederweert

Frequentie **50** **Hz** Meetdatum: 38483

Type	Lw dB(A)									Lp dB(A)		
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	1 m	7 m	10 m
82 A2A	59	67	74	82	81	78	72	66	86	75	58	55
71 4AX	64	72	78	85	84	81	76	68	89	78	61	58
92 B2K	59	69	79	86	85	83	80	71	90	79	62	59
82 C4D	64	75	81	86	85	83	77	69	91	80	63	60
82 B4A	65	73	79	86	86	83	78	70	91	80	63	60
92 D4V	64	76	82	87	86	82	78	68	91	80	63	60
82 C4E	65	75	81	87	86	83	78	69	91	80	63	60
92 C4R	63	75	81	87	86	83	79	66	92	81	64	61
92 D4S	69	78	82	89	90	86	81	71	94	83	66	63
92 B4L	64	72	82	90	90	88	83	75	95	84	67	64

5 ventilatoren: Bronvermogen totaal voor luchtwasser L_{wr} = 92,7 dB(A) + 10*log (5) = 99,7 dB(A)

Geluidmeting aan meetvlak luchtwasser 7 m^2

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

```
Onderdeel          :  <Onderdeel>
Bronnaam           :  Meetvlak luchtwasser met 5 ventilatoren Stienen SGS SGS82C4D
MeetDatum          :  15-10-2015
Meetduur           :    :  :
Type geluid        :  Continu
Temperatuur   [°C] :  --
Windsnelheid [m/s] :  --
Hoek windricht [°] :  --
RV              [%] :  --
Opp. meetvlak [m²] :  7,00
Meetafstand    [m] :  0,15
```

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	45,2	50,6	64,5	72,4	76,8	73,9	69,5	62,1	50,8	80,1
Gem.niv. Lp :	45,2	50,6	64,5	72,4	76,8	73,9	69,5	62,1	50,8	80,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	45,2	50,6	64,5	72,4	76,8	73,9	69,5	62,1	50,8	80,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	53,7	59,1	73,0	80,9	85,3	82,4	78,0	70,6	59,3	88,6

Reductie in bronvermogen L_{wr} vanwege luchtwasser is minimaal 10 dB(A)

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Gevel mestverwerking O / W									
MeetDatum	:	3-6-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	45,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0	84,0	83,0	82,0	90,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	72,5	72,5	72,5	71,5	73,5	76,5	72,5	71,5	70,5	82,5

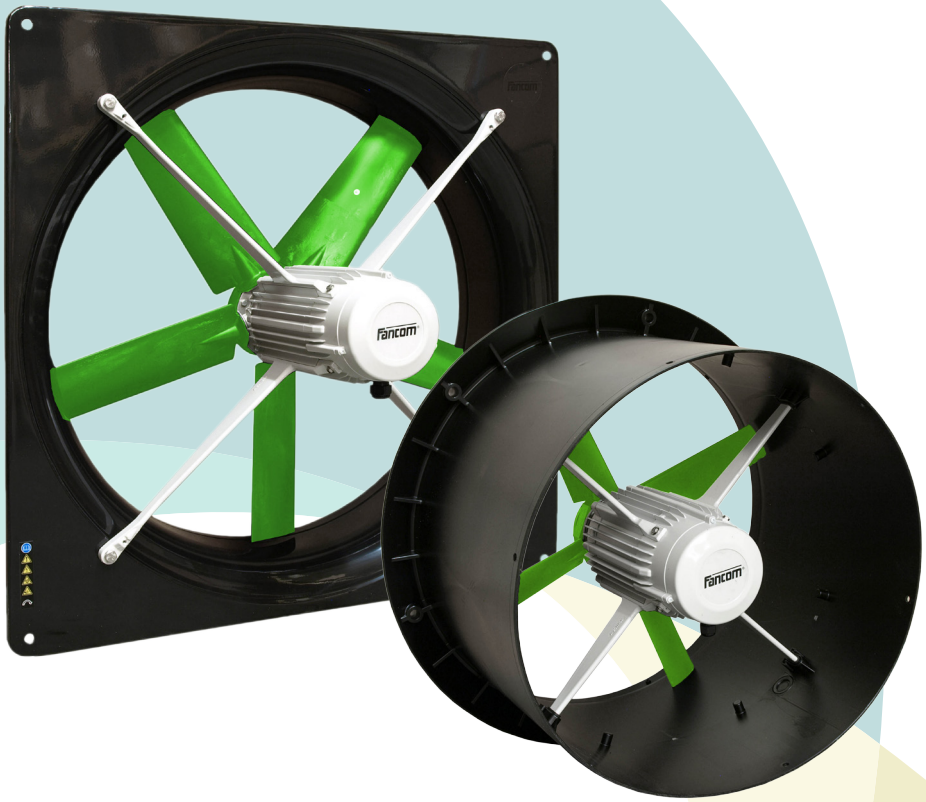
II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Gevel mestverwerking N / Z									
MeetDatum	:	3-6-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	30,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0	84,0	83,0	82,0	90,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	70,8	70,8	70,8	69,8	71,8	74,8	70,8	69,8	68,8	80,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Dak mestverwerking 2br.									
MeetDatum	:	3-6-2021									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	75,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0	84,0	83,0	82,0	90,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	5,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	24,0	24,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	74,8	74,8	74,8	73,8	75,8	78,8	74,8	73,8	72,8	84,7

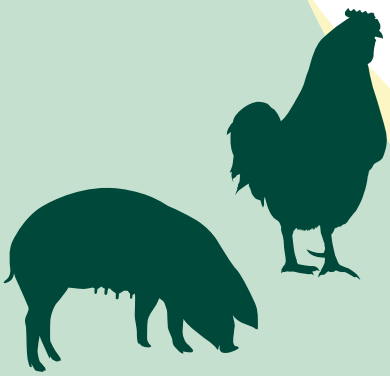
Fancom®
forward thinking



STALVENTILATOREN

VOOR EEN HOGE LUCHTOPBRENGST

- Duurzaam, IP66 classificatie
- Energiezuinig
- Geluidsarm
- Uitstekend regelbaar

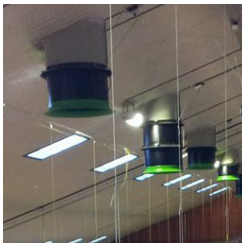


FANCOM BV | POSTBUS 7131 | 5980 AC PANNINGEN | WWW.FANCOM.COM | FANCOM@FANCOM.COM

STALVENTILATOREN

Fancom ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld voor toepassing in stallen en hebben een IP66 classificatie. Fancom ventilatoren hebben een aluminium motorhuis, kunststof of gecoate stalen randen en kunststof waaiers. De ventilator combineert een hoge luchtopbrengst met een bescheiden energieverbruik en een geringe geluidproductie. Door die geringe energieconsumptie en uitstekende regelbaarheid loopt bovendien de motor minder warm, voor een extra lange levensduur.










Ventilator Compleet

Montage van de ventilator in of op de wand is kinderspel met de Ventilator Compleet van Fancom. De ventilatoren in de reeks van 35 t/m 56 cm worden geleverd in een sterke kunststof rand. De ventilatoren met diameters van 63, 71 en 80 cm zijn gemonteerd in een sterke stalen rand. Door de coating op de rand maakt corrosie ook bij deze uitvoering geen kans.

Ventilator Modulair

Voor montage van uw ventilator onder een dakkoker levert Fancom de ventilator in een sterke vormvaste, kunststof module die is voorzien van het Fancom snelmontagesysteem. Fancom meet- en smoorunits maken het ventilatiesysteem compleet. Hierbij zijn de regelklep en meetwaaier ingebouwd in eenzelfde module die direct aan de ventilatormodule kan worden gekoppeld.

Centrale afzuigsystemen

Speciaal voor centrale afzuigsystemen en andere installaties waar gewerkt wordt met hogere tegendrukken, heeft Fancom de 3480P en 3480D ventilatoren ontwikkeld. De maximale tegendruk bedraagt 270 resp. 320 Pa. Deze ventilatoren kenmerken zich door een zeer grote luchtverplaatsing. Energieverbruik en geluidsproductie blijven daarbij echter gering.

	Diameter	Voltage (+/- 10%)	Toerental	Spanning (50Pa - Inorm)	Vermogen (50Pa)	Asvermogen (50Pa)	Geluids-productie (0Pa - berekend)		Regelbaar	Luchtopbrengst m3/h Druk in Pa (Pascal)								
TYPE	cm	V	RPM	A	W	W	dBA|2m	dBA|7m		0	30	50	100	150	200	250	300	Débit max/pression max
1435	35	200-240	1404	0.96	211	111	61	50	T, E	3940	3580	3250						2660 / 78
1440	40	200-240	1347	1.19	273	165	64	53	T, E	5040	4630	4250						3300 / 92
1445	45	200-240	1326	1.6	372	235	65	54	T, E	6690	6140	5760	4400					4310 / 102
1450	50	200-240	1317	2.08	474	314	66	55	T, E	8550	7800	7300	5780					5710 / 102
1450P	50	200-240	1381	2.99	720	566	69	58	T, E	9720	9250	8970	7950					6900 / 128
1456	56	200-240	1366	3.16	741	569	70	59	T, E	12060	11260	10830	9250					8520 / 113
1463	63	200-240	1381	3.1	721	586	68	57	T, E	14600	13200	12380	9070					8980 / 101
1680	80	200-240	903	4.64	1091	756	69	58	T, E	20750	19050	17820	14160					13020 / 113
1692	92	200-240	905	4.54	1058	778	68	57	T, E	24400	21840	19940	13767					13340 / 103
3435	35	Y400 Δ230	1426	Y0.34 Δ0.59	157	116	61	50	F	3710	3400	3140						2520 / 86
3440	40	Y400 Δ230	1376	Y0.42 Δ0.73	227	175	64	53	F	5120	4750	4370						3430 / 96
3445	45	Y400 Δ230	1297	Y0.55 Δ0.95	312	220	65	54	F	6540	5910	5470						4020 / 99
3450	50	Y400 Δ230	1304	Y0.72 Δ1.25	414	305	66	55	F	8240	7530	7010	5440					5240 / 105
3456	56	Y400 Δ230	1364	Y1.17 Δ2.03	657	567	70	59	F	11830	10920	10260	8490					7700 / 120
3656	56	Y400 Δ230	936	Y1.05 Δ1.82	384	322	65	54	F	10190	9080	8020						6690 / 65
3463P	63	Y400 Δ230	1439	Y2.75 Δ4.76	1351	1224	74	63	F	17530	16740	16270	15150	13930	12370	10240		10240 / 250
3663	63	Y400 Δ230	931	Y1.38 Δ2.58	687	512	67	56	F	14180	12920	12060						9000 / 97
3671	71	Y400 Δ230	949	Y1.89 Δ3.27	884	741	69	58	F	17970	16500	15450	12190					11320 / 110
3680	80	Y400 Δ230	941	Y2.03 Δ3.52	1047	850	70	59	F	22220	20555	19380	15910					14070 / 122
3480P	80	Y400 Δ230	1429	Y4.58 Δ7.93	2268	2150	77	66	F	28650	27582	26870	25290	23580	21225	18655		17440 / 268
3480D	80	Y400 Δ230	1436	Y4.26 Δ7.38	1981	1520	69	58	F	21610	21130	20810	19990	19050	17920	16495	14770	11050 / 380
3692	92	Y400 Δ230	936	Y2.16 Δ3.74	1033	859	68	57	F	24870	22570	20840	15470					14110 / 110
3692P	92	Y400 Δ230	929	Y3.64 Δ6.3	1850	1324	71	60	F	28080	26600	25560	22810	17820				15200 / 167

Luchtdichtheid 1,2 kg/m3, 1 Pa (Pascal) = 1 N/m2 ~ 0,102 mm wk
Metingen zonder beschermrooster
Geluidsproductie berekend bij 0 Pa en bij een afstand van 2 meter (de tussen haakjes geplaatste waarden zijn berekend op 7 meter afstand)

14 Aeriusberekening realisatiefase

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING



Notitie realisatiefase
Beoordeling stiksofeffecten

Ten behoeve van de realisatie van diverse bedrijfsgebouwen en bedrijfsaanpassingen voor het agrarische bedrijf Tijs Heeten B.V., gelegen aan de Heetenseweg 9a te Heeten.

Initiatiefnemer:	**Tijs Heeten b.v.**
Initiatieflocatie:	**Heetenseweg 9a** **8111 PX HEETEN**
Datum:	11 februari 2025
Rapportage:	Definitief, versie 3
Kenmerk:	BW/BHW/LV/20241211/NR



Locatie Lunteren ▼ Scherpenzeelseweg 11, 6741 LX ▼ T 0342 47 42 55
Locatie Tubbergen ▼ Haarweg 9a, 7651 KE ▼ T 0546 70 65 86
Locatie Lichtenvoorde ▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA ▼ T 0544 37 97 37

Inhoudsopgave

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER 2

2. SITUATIE 3

3. INLEIDING 5

4. TOEGEPASTE METHODE 6

5. REFERENTIESITUATIE 7

5.1. VERGUNDE SITUATIE 7
5.2. TOETSING PROVINCIALE BELEIDSREGELS 7
5.3. VERVOERSBEWEGINGEN 7
5.4. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + MANOEUVREREN OP ERF 8
5.5. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP ERF 9
5.6. OVERIGE BRONNEN 9
5.7. PARAMETERS PER STAL - REFERNTIE 2014 10

6. STAP 1 – REALISATIE LUCHTWASSER 11

6.1. VERVOERSBEWEGING 11
6.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN 12
6.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 12
6.4. AERIUS-RESULTATEN STAP 1 13
6.5. PARAMETERS PER STAL – STAP 1 14

7. STAP 2 – REALISATIE GEBOUWEN EN VOORZIENINGEN 15

7.1. VERVOERSBEWEGING 16
7.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN 16
7.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 17
7.4. AERIUS-RESULTATEN STAP 2 17
7.5. PARAMETERS PER STAL – STAP 2 19

8. CONCLUSIES 20

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Naam	:	Tijs Heeten b.v.
Locatie activiteit	:	Heetenseweg 9a & 9c 8111 PX HEETEN
Contactpersoon	:	De heer R. (Remko) Tijs (eigenaar)
Correspondentieadres	:	Heetenseweg 9a 8111 PX RAALTE
Telefoon	:	0572-381806
Email	:	*tijsheeten@gmail.com*
KvK	:	70372365 / 000023196297
Kadastrale ligging	:	Gemeente Raalte, sectie F, 505, 908, 2462, 4234, 4235, 4530, 4531, 4707, 5048, 5051 en 5637
Hoofdactiviteit	:	Het houden van varkens (fokzeugen met gespeende biggen, dekberen, opfokzeugen & vleesvarkens)
Realisatieactiviteiten		
Stap 1	:	Het realiseren en toepassen van een luchtwasser + centrale afzuiging / luchtkanaal in stal 1
Stap 2	:	Het verlengen van stal 5, het aanpassen van de luchtwassers van stallen 4 en 5, en de ventilatoren in stallen 2 en 3. Daarnaast omvat het plan de realisatie van stallen 6 en 7, een loods, mestsilo, educatieve ruimte, en laadperron. Verder worden een nieuwe weg, weegbrug, noodstroomaggregaat, wadi/opvangsloot aangelegd, en wordt een landschappelijke inpassing gerealiseerd.

Adviseur: VanWestreenen B.V.
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-379737
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Dhr. Ing. B.H. (Barry) Wopereis
Tel.: 06-21586306
E: wopereis@vanwestreenen.nl

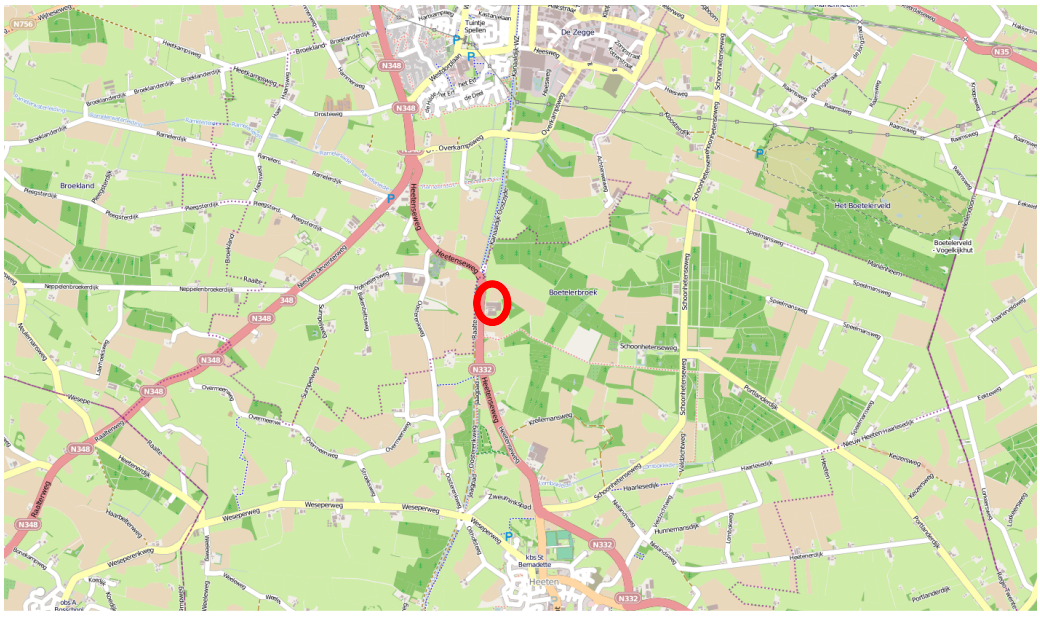
Rapportage: **4.0** Definitief
11 februari 2025

2. SITUATIE

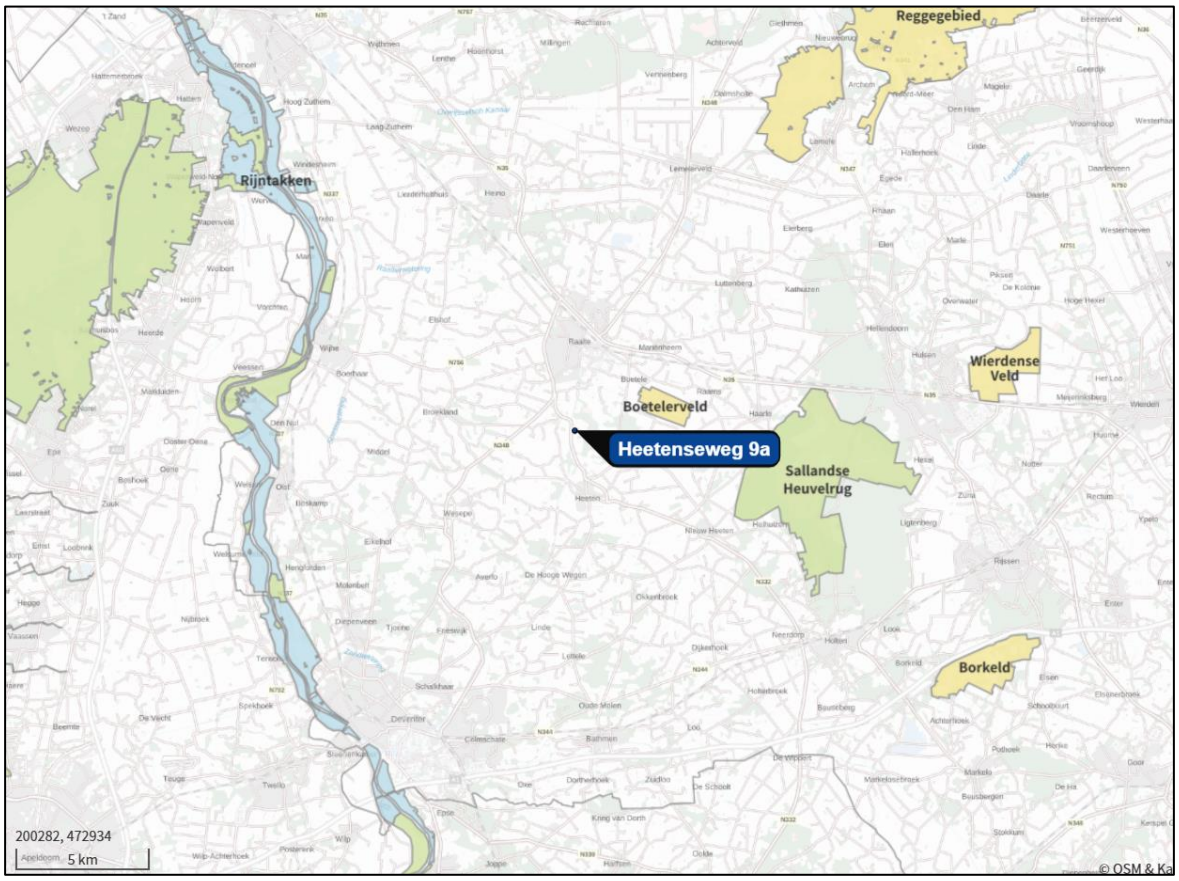
De bedrijfslocatie is gelegen aan de Heetenseweg 9a en ligt in het agrarisch buitengebied van Heeten (gemeente Raalte). De locatie van de beoogde varkenshouderij is op de navolgende luchtfoto's aangegeven.



Figuur 1 Luchtfoto perceel Heetenseweg 9a te Heeten (bron: Street Smart)



Figuur 2 Topografische ligging Heetenseweg 9a te Heeten (bron: Street Smart)



Figuur 3 ligging Heetenseweg 9a t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: Street Smart)

Binnen 25 kilometer van de varkenshouderij liggen 8 Natura2000 gebieden. De 8 gebieden liggen op de volgende afstand van de bedrijfslocatie:

- Boetelerveld : 2.630 meter
- Sallandse Heuvelrug : 6.595 meter
- Rijntakken (Uiterwaarden IJssel) : 10.625 meter
- Vecht- en Beneden Reggebied : 12.980 meter
- Wierdense Veld : 15.100 meter
- Veluwe : 16.200 meter
- Borkeld : 16.620 meter
- Uiterwaarden Zwarte water & Vecht : 19.300 meter

3. INLEIDING

In opdracht van Tijs Heeten B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Heetenseweg 9a te Heeten. Het voornemen betreft een initiatief welke wordt uitgevoerd in twee stappen. De eerste stap omvat het realiseren van een luchtwasser + centrale afzuiging in stal 1. De twee de stap omvat het verlengen van stal 5, het aanpassen van de luchtwassers van stallen 4 en 5, en de ventilatoren in stallen 2 en 3. Daarnaast omvat het plan de realisatie van stallen 6 en 7, een loods, mestsilo, educatieve ruimte, en laadperron. Verder worden een nieuwe weg, weegbrug, noodstroomaggregaat, wadi/opvangsloot aangelegd, en wordt een landschappelijke inpassing gerealiseerd. Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft.

Middels onderhavige rapportage wordt inzicht gemaakt dat het initiatief op het perceel geen gevolgen heeft waarbij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Dit geldt zowel voor stap 1 als 2. Nu beide stappen niet gelijktijdig plaats vinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.

Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming (nu Natura 2000-activiteit) in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de “Porthos-uitspraak” d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.

4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt (versie 2024.1). AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkend het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

5. REFERENTIESITUATIE

5.1. Vergunde situatie

Het college van GS van Overijssel heeft voor het agrarisch bedrijf aan de Heetenseweg 9a te Heeten op 28 november 2014 een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend (2014/0327650 / zie **bijlage 1**). Op grond van deze vigerende NB-wetvergunning mag onderstaande veebezetting worden gehouden:

Tabel 1 Overzicht Nbw-vergunning d.d. 28 november 2014

WNB 28-11-2014								
Stal	Emissie-punt	Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
					OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dier-plaats*	Kg NH3 totaal
1	1	Vleesvarkens	3526	HD5.10.1.1	OW 2004.08.V1	Koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met metalen roostervloer	1,2	4231,2
2	2	Kraamzeugen	196	HD2.10	OW 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	568,4
3	3	Kraamzeugen	160	HD2.10	OW 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	464
4	4	Dekberen	6	HD4.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,83	4,98
4	4	Guste en Dragende zeugen	1170	HD3.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,63	737,1
4	4	Vleesvarkens	360	HD5.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,45	162
5	5	Gespeende biggen	6736	HD1.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,1035	697,176
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling							**Totaal:**	**6864,856**

5.2. Toetsing provinciale beleidsregels

Per februari 2021 zijn de voorwaarden omtrent intern salderen uit de provinciale “Beleidregels intern en extern salderen” buiten werking gesteld. In onderhavige situatie wordt enkel gebruik gemaakt van intern salderen als mitigerende maatregel. Gelet op voornoemde is een nadere toetsing van onderhavige aanvraag aan de provinciale beleidsregels dan ook niet noodzakelijk.

5.3. Vervoersbewegingen

Naast stalemissies zijn ook vervoersbewegingen opgenomen in de AERIUS-calculatie. Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de betreffende emissies uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto met veevoeders (bulkauto):

I. Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit *(Bulkauto rijdt naar het erf)*
II. Manoeuvreren op erf *(Bulkauto rijdt op het erf naar de juiste voersilo)*

III. Stationair draaien wegvoertuig *(Bulkauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie)*

IV. Interne vervoersbewegingen *(Bulkauto is silo aan het vullen en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.)*

Alle overige mobiele welke op het erf gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

5.4. Externe vervoersbewegingen + manoeuvreren op erf

De externe vervoersbewegingen zijn ingevoerd vanaf het agrarisch bedrijf tot de plaats waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De lijnbron (2,25 km) is weergegeven vanaf de noord- en zuidzijde van de inrichting. Ten behoeve van het manoeuvreren / stationair draaien van de motor is een percentage file van 50% ingevoerd. Op basis van de gegevens uit het akoestisch onderzoek behorende bij de omgevingsvergunning 2015 vinden er de volgende externe vervoersbewegingen plaats in de vigerende situatie:

Externe vervoersbewegingen · vigerende situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	5	76	4,24	0,17	0,32	0,01
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	1	15	64,65	0,71	0,97	0,01
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	3	183	92,49	0,90	16,93	0,16
				Totaal:	**18,22**	**0,19**

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De externe vervoersbewegingen betreffen bijvoorbeeld het transport van dieren, aanvoer van voeders, afvoer van mest, de aanvoer van bedrijfsbenodigdheden en de auto's van bezoekers.

Conform de nieuwste versie van Aerius dienen koude starts meegenomen te worden in de Aerius-berekening. De koude starts betreffen enkel de lichte vervoersbewegingen, aangezien vrachtwagens die bijvoorbeeld voerders aanvoeren niet langer dan twee uur op de locatie blijven. De koude starts van het agrarische bedrijf zijn als volgt ingevoerd:

Koude Start referentiesituatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer	1825	0,27	0,04	0,50	0,08
			Totaal	**0,50**	**0,08**

5.5. Interne vervoersbewegingen + stationair draaien wegvoertuigen op erf

Naast stalemissies en aan- en afvoerbewegingen zijn voorts ook de vervoersbewegingen op het bedrijf zelf meegenomen in AERIUS. Opnieuw is de omgevingsvergunning uit 2105 gehanteerd als referentie situatie:

- Verbruik dieselolie op basis van omgevingsvergunning 2015 (3.500 liter);
    - 2011-2013 // 75-560 kW
    - 179 draaiuren
        - 53,4 NOx kg/j
        - 26,3 NH3 g/j

5.6. Overige bronnen

- Verbruik aardgas op basis van omgevingsvergunning 2015 (12.000 m3/9,7 kg NOx);

Aardgasverbruik	**Totale NOx-emissie per jaar (in kg):**			**9,70**
Type puntbron	**Brandstof**	**Verbruik (m3 per jaar)**	**NOX emissiefactor (mg/m3)***	**NO_X emissiefactor (kg/jaar)**
CV-ketel	Aardgas	12000	808,5	9,70
	Aardgas		**Totaal:**	**9,70**

** Bij de verbranding van 1 m3 aardgas komt volgens de AERIUS-handleiding 11,55 m3 rookgas vrij. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt een maximale norm van 70 mg NOx per kuub rookgas. De NOx-emissie per kuub aardgas bedraagt dus 70 * 11,55 = 808,5 mg/m3.*

- Ammoniakemissie mestsilo (2.500 m3 drijfmest varkens / diameter 25 meter / ep: 4,5 m.):

Emissie mestsilo, conform notitie BIJ12	**Totale NH3-emissie per jaar (in kg):**				**262,52**
Omschrijving	**Diameter m1**	**Oppervlak m2**	**Gebruiks-dagen**	**Emissiefactor (g/u/m2)***	**NH3 emissie (kg/jaar)**
Mestsilo, diersoort varken	25,0	490,87	365	0,407	262,52
				Totaal:	**262,52**

** berekening op basis van onderzoek van De Bode uit 1987. Het vervluchtingspercentage betreft 15%.*

Totale jaarlijkse emissie berekening stikstofemissie Aerius:

- 7.128,0 kg NH3 kg/jr
- 98,9 kg NOx kg/jr

5.7. Parameters per stal - referntie 2014

Stal 1:

- Uittreedhoogte: 7,5 m
- Uittreeddiameter: 0,8 m
- Uittreedsnelheid: 4,0 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 2:

- Uittreedhoogte: 5,5 m
- Uittreeddiameter: 1,7 m
- Uittreedsnelheid: 1,9 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 3:

- Uittreedhoogte: 6,5 m
- Uittreeddiameter: 1,4 m
- Uittreedsnelheid: 2,3 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 4:

- Uittreedhoogte: 8,3 m
- Uittreeddiameter: 5,2 m
- Uittreedsnelheid: 4,5m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 5:

- Uittreedhoogte: 11,3 m
- Uittreeddiameter: 3,9 m
- Uittreedsnelheid: 1,9 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

6. STAP 1 – REALISATIE LUCHTWASSER

Stap 1 omvat de realisatie van een luchtwasser + centrale afzuiging in stal 1. Tijdens deze stap zullen er geen dieren worden gehouden in stal 1, immers wordt deze stal verbouwd. De andere uitgangspunten van de referentiesituatie blijven ongewijzigd. Tijdens stap 1 wordt de volgende dierbezetting gehouden:

Stap 1

Stal	Emissie-punt	Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
					OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dier-plaats*	Kg NH3 totaal
1	1	Vleesvarkens	0	HD5.10.1.1	OW 2004.08.V1	Koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met metalen roostervloer	1,2	0
2	2	Kraamzeugen	196	HD2.10	OW 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	568,4
3	3	Kraamzeugen	160	HD2.10	OW 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	464
4	4	Dekberen	6	HD4.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,83	4,98
4	4	Guste en Dragende zeugen	1170	HD3.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,63	737,1
4	4	Vleesvarkens	360	HD5.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,45	162
5	5	Gespeende biggen	6736	HD1.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,1035	697,18
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens de Regeling ammoniak en veehouderij							**Totaal:**	**2633,66**

6.1. Vervoersbeweging

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën.

I. Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit
II. Manoeuvreren op terrein
III. Stationair draaien wegvoertuig
IV. Interne vervoersbewegingen

Alle overige mobiele werktuigen welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

6.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplist naar type transport.

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	50	2	4,24	0,17	0,01	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	30	1	64,65	0,71	0,06	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	20	3	92,49	0,90	0,28	0,00
				Totaal:	0,35	0,00

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

Conform de nieuwste versie van Aerius dienen koude starts te worden meegenomen in de Aerius-berekening. Omdat niet alle verkeersbewegingen een koude start zullen betreffen, is een schatting gemaakt van de verwachte koude starts, gebaseerd op gegevens van vergelijkbare projecten. De koude starts zijn als volgt ingevoerd:

Koude Start realisatiefase					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	25	0,27	0,04	0,01	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	5	18,77	0,21	0,09	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	5	23,83	0,29	0,12	0,00
			Totaal	0,22	0,00

6.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats. De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden:

Interne vervoersbewegingen, Stap 1				Totale emissie per jaar (in kg):			14,87	0,10
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	40	402	24,00	2,43	0,10
verreiker 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	80	803	n.v.t.	12,45	0,01
			Totaal:	120	1205	24,0	14,87	0,10

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/

Totale jaarlijkse emissie berekening stikstofemissie Aerius:

- 2.896,9 kg NH3 kg/j
- 114,5 kg NOx kg/j

6.4. Aerius-resultaten Stap 1

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van stap 1 weergegeven:

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Activiteit

Omschrijving	Tijs Heeten realisatie
Toelichting	stap 1

Berekening

AERIUS kenmerk	RvVTSje2H8ea
Datum berekening	11 februari 2025, 14:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 1 - Beoogd	2025	2.896,9 kg/j	114,5 kg/j

Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
WNB 2014 - Referentie	6,91 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Stap 1 - Beoogd	2,55 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	10.457,04 ha		
Grootste toename	-		
Grootste afname	4,36 mol/ha/j		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van stap 1 blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

6.5. Parameters per stal – stap 1

Stal 1: (geen dierbezetting)

- Uittreedhoogte: 14,5 m
- Uittreeddiameter: 2,87 m
- Uittreedsnelheid: 0 m/s (want geen dierbezetting)
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 2:

- Uittreedhoogte: 5,5 m
- Uittreeddiameter: 1,7 m
- Uittreedsnelheid: 1,9 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 3:

- Uittreedhoogte: 6,5 m
- Uittreeddiameter: 1,4 m
- Uittreedsnelheid: 2,3 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 4:

- Uittreedhoogte: 8,3 m
- Uittreeddiameter: 5,2 m
- Uittreedsnelheid: 4,5m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 5:

- Uittreedhoogte: 11,3 m
- Uittreeddiameter: 3,9 m
- Uittreedsnelheid: 1,9 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

7. STAP 2 – REALISATIE GEBOUWEN EN VOORZIENINGEN

Stap 2 omvat de realisatie van diverse bedrijfsgebouwen en bijbehorende voorzieningen. Hieronder volgt een overzicht van de activiteiten die in deze stap worden uitgevoerd:

De realisatie van:

- Een verlenging van stal 5;
- Vleesvarkenstal 6 en 7;
- Een laadperron;
- Een loods;
- Een mestsilo
- Een educatieve ruimte

Aanpassen van:

- De luchtwassers bij stal 4 en 5;
- De ventilatoren van stal 2 en 3;

Het aanleggen van:

- Een weegbrug;
- Een wadi/opvangsloot;
- Een landschappelijke inpassing;
- Een nieuwe weg rondom het nieuwe perceel;
- Een noodstroomaggragaat;

Daarnaast worden er weer (minder) vleesvarkens gehouden in stal 1. Deze vleesvarkens worden nu gehouden in combinatie met het emissiearme luchtwassysteem ‘gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie (45% geurreductie en 80% fijnstofreductie) met watergordijn en biologische wasser’ (LW4.1). Stap 2 voorziet in de volgende dierbezetting:

Stap 2

Stal	Emissie-punt	Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
					OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dier-plaats*	Kg NH3 totaal
1	1	Vleesvarkens	2912	HD5.100 + LW4.1	OW 2010.02.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,45	1310,4
2	2	Kraamzeugen	196	HD2.10	OW 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	568,4
3	3	Kraamzeugen	160	HD2.10	OW 2006.08.V1	mestpan onder kraamhok	2,9	464
4	4	Dekberen	6	HD4.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,83	4,98
4	4	Guste en Dragende zeugen	1170	HD3.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,63	737,1
4	4	Vleesvarkens	360	HD5.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	0,45	162
5	5	Gespeende biggen	6736	HD1.100 + LW4.1	OW 2009.12.V1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	0,1035	697,18
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens de Regeling ammoniak en veehouderij							Totaal:	3944,056

7.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën.

V. Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit
VI. Manoeuvreren op terrein
VII. Stationair draaien wegvoertuig
VIII. Interne vervoersbewegingen

Alle overige mobiele werktuigen welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

7.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplist naar type transport.

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	4800	200	4,24	0,17	0,85	0,03
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	1000	42	64,65	0,71	2,72	0,03
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	2500	417	92,49	0,90	38,57	0,37
				Totaal:	**42,13**	**0,44**

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

Conform de nieuwste versie van Aerius dienen koude starts te worden meegenomen in de Aerius-berekening. Omdat niet alle verkeersbewegingen een koude start zullen betreffen, is een schatting gemaakt van de verwachte koude starts, gebaseerd op gegevens van vergelijkbare projecten. De koude starts zijn als volgt ingevoerd:

Koude Starts Beoogde situatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	2300	0,27	0,04	0,63	0,10
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	300	18,77	0,21	5,63	0,06
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	400	23,83	0,29	9,53	0,11
			Totaal	**15,79**	**0,28**

7.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats. De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden:

Interne vervoersbewegingen, Stap 2				Totale emissie per jaar (in kg):			1086,56	4,86
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	800	15632	938,00	88,38	3,75
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	700	13678	n.v.t.	208,67	0,10
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2008	Diesel	Stage-IIIA	A	500	3595	n.v.t.	74,40	0,03
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	100	1954	117,00	11,16	0,47
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	400	7816	n.v.t.	119,24	0,06
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	800	8032	n.v.t.	124,48	0,06
verreiker 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	500	5020	n.v.t.	77,80	0,04
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2002	Benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	120	179	n.v.t.	0,72	0,00
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	ZUT	120	2345	n.v.t.	24,00	0,18
laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	600	11724	n.v.t.	178,86	0,09
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	600	11724	n.v.t.	178,86	0,09
			Totaal:	5240	81699	1055,0	1086,56	4,86

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/

Totale jaarlijkse emissie berekening stikstofemissie Aerius:

- 4.213,2 kg NH3 kg/j
- 1.266,8 kg NOx kg/j

7.4. Aerius-resultaten Stap 2

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van stap 2 weergegeven:

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Activiteit

Omschrijving	Tijs Heeten realisatie
Toelichting	stap 2

Berekening

AERIUS kenmerk	RR1A1mNyp9Cp
Datum berekening	11 februari 2025, 14:51
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 2 - Beoogd	2025	4.213,2 kg/j	1.266,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
WNB 2014 - Referentie	6,91 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Stap 2 - Beoogd	3,50 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	10.457,04 ha		
Grootste toename	-		
Grootste afname	3,41 mol/ha/j		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 3.

Uit de berekening van stap 2 blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

7.5. Parameters per stal – stap 2

Stal 1:

- Uittreedhoogte: 14,5 m
- Uittreeddiameter: 2,87 m
- Uittreedsnelheid: 10,0 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 2:

- Uittreedhoogte: 5,5 m
- Uittreeddiameter: 1,7 m
- Uittreedsnelheid: 1,9 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 3:

- Uittreedhoogte: 6,5 m
- Uittreeddiameter: 1,4 m
- Uittreedsnelheid: 2,3 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 4:

- Uittreedhoogte: 8,3 m
- Uittreeddiameter: 5,2 m
- Uittreedsnelheid: 4,5m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

Stal 5:

- Uittreedhoogte: 11,3 m
- Uittreeddiameter: 3,9 m
- Uittreedsnelheid: 1,9 m/s
- Uittreedrichting: Verticaal

8. CONCLUSIES

In opdracht van Tijs Heeten B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Heetenseweg 9 te Heeten. Onderhavig voornemen betreft twee stappen, stap 1 betreft het realiseren van luchtwasser + centrale afzuiging in stal 1. Stap 2 omvat het verlengen van stal 5, het aanpassen van de luchtwassers van stallen 4 en 5, en de ventilatoren in stallen 2 en 3. Daarnaast omvat het plan de realisatie van stallen 6 en 7, een loods, mestsilo, educatieve ruimte, en laadperron. Verder worden een nieuwe weg, weegbrug, noodstroomaggregaat, wadi/opvangsloot aangelegd, en wordt een landschappelijke inpassing gerealiseerd.

Gelet op de forse afstand van ca. 2.630 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied.

Uit de calculaties uit hoofdstuk 6 en 7 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat in de toegepaste 'worst-case' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor zowel stap 1 en 2. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig bouwproject sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Lichtenvoorde, 11 februari 2025
VanWestreenen B.V.

Bas Wopereis

BSc. B. (Bas) Wopereis

BIJLAGEN

Bijlage 1: Verleende vergunning NB-wet 2014
Bijlage 2: Aerius-berekening (stap 1)
Bijlage 3: Aerius-berekening (stap 2)

Bijlage 1: Verleende vergunning NB-wet 2014

0343

BCW.

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

KvK 51048329
IBAN NL45RABO0397341121

VanWestreenen B.V.
de heer B. Wopereis
Anthonie Fokkerstraat 1 A
3772 MP BARNEVELD

Inlichtingen bij
Joost van Kippersluis
tel 038 499 76 59
fax 038 425 75 00
J.v.Kippersluis@overijssel.nl

Onderwerp: Natuurbeschermingswet 1998; aanvraag vergunning

Datum
28.11.2014
Kenmerk
2014/0335041
Pagina
1
Uw brief

Uw kenmerk

Zaaknummer
Z-HZ_NB-2014-006309
2831909

Geachte heer Wopereis,

Op 2 september 2014 ontvingen wij de aanvraag voor een vergunning Natuurbeschermingswet 1998. U vraagt namens G.J.M. Tijs een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 aan voor de locatie Heetenseweg 9A in Heeten. In deze brief geef ik u onze reactie.

Ons besluit
Wij hebben besloten de vergunning Natuurbeschermingswet 1998 te verlenen. In het besluit leest u de verdere procedure.

Inzien
Van 2 december 2014 tot 13 januari 2015 kan iedereen ons besluit inzien op onze website http://www.overijssel.nl/kennisgevingen
De bezwarentermijn loopt tot 13 januari 2015.

Vragen
Heeft u vragen over ons besluit of de verdere procedure? Belt u dan met Joost van Kippersluis, te bereiken tijdens kantooruren op nummer 038 499 76 59.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,

L. Wijster

Lars Wuijster,
teamleider Vergunningverlening

Wilt u in uw correspondentie met de provincie Overijssel:
- *één onderwerp per brief hanteren;*
- *het in deze brief opgenomen kenmerk en zaaknummer vermelden.*

Bijlagen

Datum verzending 01 DEC. 2014

provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

KvK 51048329
IBAN NL45RABO0397341121

Inlichtingen bij
Joost van Kippersluis
tel 038 499 76 59
fax 038 425 75 00
J.v.Kippersluis@overijssel.nl

AFSCHRIFT

G.J.M. Tijs
de heer R. Tijs
Heetenseweg 9 A
8111 PX HEETEN

Datum
28.11.2014
Kenmerk
2014/0327650
Pagina
1
Uw brief

Uw kenmerk

Zaaknummer
Z-HZ_NB-2014-006309
2831909

Onderwerp: Natuurbeschermingswet 1998; aanvraag vergunning

Geachte heer Tijs,

U heeft een verzoek tot wijziging van uw vergunning voor de locatie aan de Heetenseweg 9a te Heeten op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (verder Nbwet) bij ons ingediend. Deze hebben wij op 2 september 2014[1] ontvangen. De wijziging betreft een varkenshouderij, waarbij de kraamzeugenstal (stal 3) wordt herbouwd met een emissiearm stalsysteem. Door de afname van de ammoniakemissie door het emissiearme stalsysteem kunnen meer kraamzeugen en vleesvarkens worden gehouden. In deze brief geven wij onze beslissing weer.

Besluit

Wij wijzigingen uw vergunning aan de Heetenseweg 9a te Heeten van 8 mei 2013, zoals u heeft aangevraagd.

De tekening bij deze nieuwe aanvraag, met kenmerk WM-TIJS-2014 d.d. 1 september 2014, vervangt de tekening bij de onderliggende vergunning.

Door de wijziging wordt voorschrift 1 van de onderliggende vergunning als volgt gewijzigd:

1. Het bedrijf moet in werking zijn in overeenstemming met onderstaande tabel:

Aangevraagde diersoorten en stalsystemen:

Stalnr	Diersoort	Aantal Dieren	RAV-code
Stal 1	Vleesvarkens	3.526	D3.2.6.1.2
Stal 2	Kraamzeugen	196	D1.2.13
Stal 3	Kraamzeugen	160	D1.2.13
Stal 4	Gespeende biggen	6.736	D1.1.15.4.2
Stal 4	Dekberen	6	D2.4.4
Stal 4	Guste- en dragende zeugen	1.170	D1.3.12.4
Stal 4	Opfokzeugen	272	D3.2.15.4.1

[1] EDO-kenmerk 2014/0244505

Bijlagen

Datum verzending 01 DEC. 2014

provincie overijssel

Stalnr	Diersoort	Aantal Dieren	RAV-code
Stal 5	Opfokzeugen	88	D3.2.15.4.2

Naar aanleiding van de wijziging besluiten we tevens om de volgende voorschriften toe te voegen:

1. De **start en de oplevering** van de bouwwerkzaamheden moeten **een week van te voren** worden **gemeld** bij het Meldpunt van provincie Overijssel (tel.nr. 038 425 24 23), onder vermelding van de naam van het betrokken Natura 2000-gebied, de naam van de locatie en het kenmerk van de vergunning.

Toelichting bij het besluit

Omschrijving wijziging

U vraagt een wijziging aan van uw Nb-wet vergunning van 8 mei 2013 voor de locatie aan de Heetenseweg 9a te Heeten, omdat u de kraamzeugenstal opnieuw wilt vervangen voor een nieuwe stal. De bestaande stal betreft een traditionele kraamzeugenstal en in de nieuwe situatie wilt u een emissiearm stalsysteem toepassen. Door de afname van de ammoniakemissie door het emissiearme stalsysteem kunnen meer kraamzeugen en vleesvarkens worden gehouden.

Beoordeling wijziging

Om te beoordelen of de gevraagde wijziging kan worden vergund vergelijken wij de huidige situatie in de onderliggende Nbwetvergunning (tabel 1) met de beoogde wijziging (tabel 2).

Tabel 1: huidige vergunde situatie op basis van de Nbwet

stalnr	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissie-factor kg NH_3/jr	Emissie in kg NH_3/jr
Stal 1	Vleesvarkens	3.360	D3.2.6.1.2	1,0	3.360,0
Stal 2	Kraamzeugen	196	D1.2.13	2,9	568,4
Stal 3	Kraamzeugen	76	D1.2.100	8,3	630,8
Stal 5	Gespeende biggen	6.736	D1.1.15.4.2	0,11	741,0
Stal 4	Dekberen	6	D2.4.4	0,83	5,0
Stal 4	Guste- en dragende zeugen	1.170	D1.3.12.4	0,63	737,1
Stal 4	Opfokzeugen	272	D3.2.15.4.1	0,38	103,4
Stal 4	Opfokzeugen	88	D3.2.15.4.2	0,53	46,6
totaal					**6.192,2**

Tabel 2: gevraagde gewijzigde situatie

stalnr	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissie-factor kg NH_3/jr	Emissie in kg NH_3/jr
Stal 1	Vleesvarkens	3.526	D3.2.6.1.2	1,0	3.526,0
Stal 2	Kraamzeugen	196	D1.2.13	2,9	568,4
Stal 3	Kraamzeugen	160	D1.2.13	2,9	464,0
Stal 5	Gespeende biggen	6.736	D1.1.15.4.2	0,11	741,0
Stal 4	Dekberen	6	D2.4.4	0,83	5,0
Stal 4	Guste- en dragende zeugen	1.170	D1.3.12.4	0,63	737,1

Stal 4	Opfokzeugen	272	D3.2.15.4.1	0,38	103,4
Stal 4	Opfokzeugen	88	D3.2.15.4.2	0,53	46,6
totaal					**6.191,5**

Om te beoordelen of de depositie in de nieuwe situatie op de Natura 2000-gebieden niet toeneemt is een depositieberekening uitgevoerd. De huidige Nbwetvergunning is de referentiesituatie. Er mag geen sprake zijn van een toename ten opzichte van deze eerder beoordeelde situatie. We toetsen daarbij op dezelfde depositiepunten als weergegeven in die Nbwetvergunning. De depositieberekening is tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: N-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Grens Vogelrichtlijn- en/of habitats in Habitatrichtlijngebied	Coördinaten grens VR-gebied en/of habitattypen		N-Depo huidig 2013	N-depo nieuwe sit.
	X	Y		
Boetelerveld				
Blauwgrasland	219 449	486 784	4,11	4,11
Vochtige heide	218 105	486 788	6,31	6,30
Jeneverbesstruweel	218 997	486 431	4,96	4,95
Zwakgebufferde vennen	219 728	486 233	3,34	3,34
Pionier snavelbies	218 061	486 961	6,57	6,56
Sallandse Heuvelrug				
VR grens	221 948	484 152	1,28	1,28
Jeneverbesstruweel	222 793	484 821	1,19	1,19
Heischaal grasland	222 834	485 113	1,21	1,21
Actief hoogveen	222 993	483 894	1,04	1,04
Zwakgebufferde vennen	222 500	483 401	1,05	1,05

Uit de depositieberekeningen blijkt dat er geen sprake is van een verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige vergunde situatie. De gevraagde wijziging kan worden vergund.

Zienswijze burgemeester en wethouders

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Raalte is gedurende een termijn van 8 weken in de gelegenheid gesteld over deze aanvraag hun zienswijze kenbaar te maken[2].

De gemeente heeft binnen de gestelde termijn geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze uit te brengen.

Leges

U bent voor het in behandeling nemen van uw aanvraag leges verschuldigd[3]. De verschuldigde leges voor dit besluit bedragen €2.069,00.

Voor betaling van dit bedrag ontvangt u een factuur. Op deze factuur staat tevens vermeld hoe u eventueel bezwaar kunt aantekenen tegen de hoogte van het legesbedrag en de gehanteerde grondslagen.

Tot slot

[2] In overeenstemming met art. 44, lid 3 Nbwet

[3] Belastingverordening Overijssel

Heeft u nog vragen naar aanleiding van deze beslissing, dan kunt u bellen met Joost van Kippersluis op telefoonnummer 038 499 7659.

Afschriften
Een afschrift van dit besluit wordt verzonden aan Burgemeester en Wethouders van gemeente Raalte en het ministerie van Economische Zaken.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens hen,

L. Wuijster

Lars Wuijster
Teamleider Vergunningverlening

Niet mee eens?
Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u binnen zes weken na de datum van verzending van dit besluit bezwaar maken bij Gedeputeerde Staten van Overijssel. Hoe u dat moet doen kunt u hieronder lezen.

Rechtsmiddel
Binnen zes weken, ingaand op de dag na de datum van verzending van dit besluit, kan een belanghebbende een bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Juridische Zaken, postbus 10078, 8000 GB Zwolle (telefoon 038 - 499 93 05).
Het bezwaarschrift dient te worden ondertekend en bevat in ieder geval:
a. de naam en het adres van de indiener;
b. de dagtekening;
c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
d. de gronden van het bezwaar.

U kunt het bezwaarschrift ook per elektronisch formulier verzenden. Dit formulier kunt u vinden op www.overijssel.nl/loket/bezwaar-klachten

Voor de behandeling van een bezwaarschrift bij de provincie Overijssel is geen griffierecht verschuldigd.
Voor inlichtingen over de bezwaarprocedure kunt u zich wenden tot de provinciaal medewerker die bij het besluit is vermeld.

Indien spoed dat vereist is het mogelijk een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak. In dat geval is griffierecht verschuldigd. Voorwaarde is dat u een bezwaarschrift heeft ingediend.

Datum
28.11.2014
Kenmerk
2014/0327650
Pagina
5
Uw brief

Uw kenmerk

provincie Overijssel

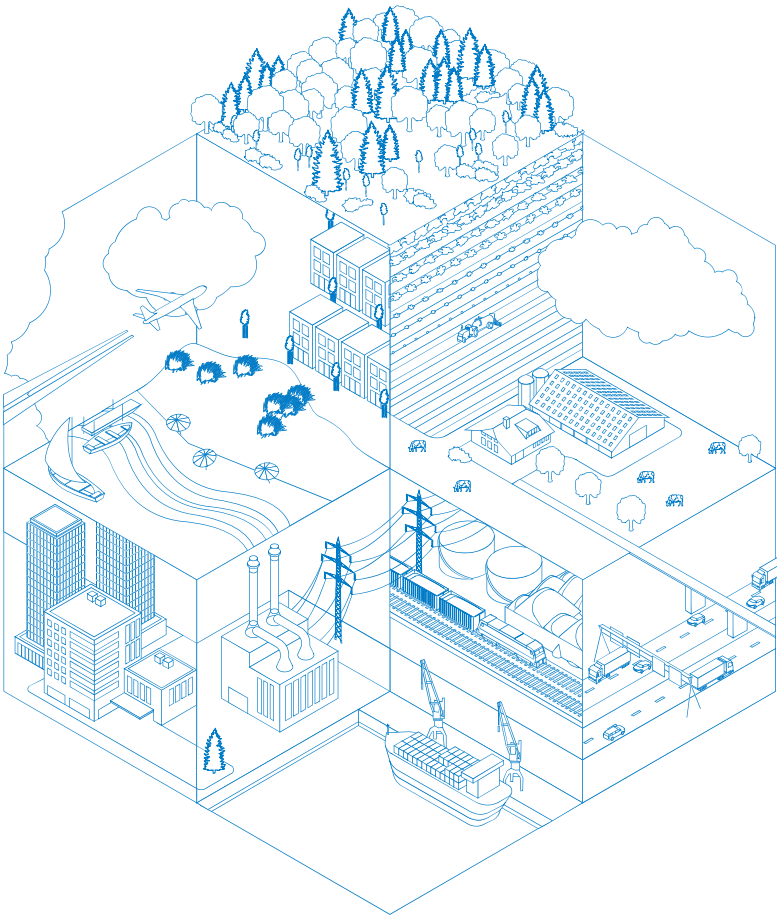
Bijlage 2: Aerius-berekening (stap 1)

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RvVTSje2H8ea

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Tijs Heeten realisatie
AERIUS kenmerk projectberekening	RvVTSje2H8ea
Datum projectberekening	11 februari 2025, 14:52

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 1 - Beoogd	2025	2.896,9 kg/j	114,5 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Stap 1 " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Activiteit

Omschrijving	Tijs Heeten realisatie
Toelichting	stap 1

Berekening

AERIUS kenmerk	RvVTSje2H8ea
Datum berekening	11 februari 2025, 14:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 1 - Beoogd	2025	2.896,9 kg/j	114,5 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
WNB 2014 - Referentie	6,91 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Stap 1 - Beoogd	2,55 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	10.457,04 ha		
Grootste toename	-		
Grootste afname	4,36 mol/ha/j		

WNB 2014 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	4.231,2 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	697,2 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
9 Landbouw | Mestopslag | Mestsilo	262,5 kg/j	-
10 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,2 kg/j	18,2 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | koude start referentie	81,2 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	17,1 kg/j

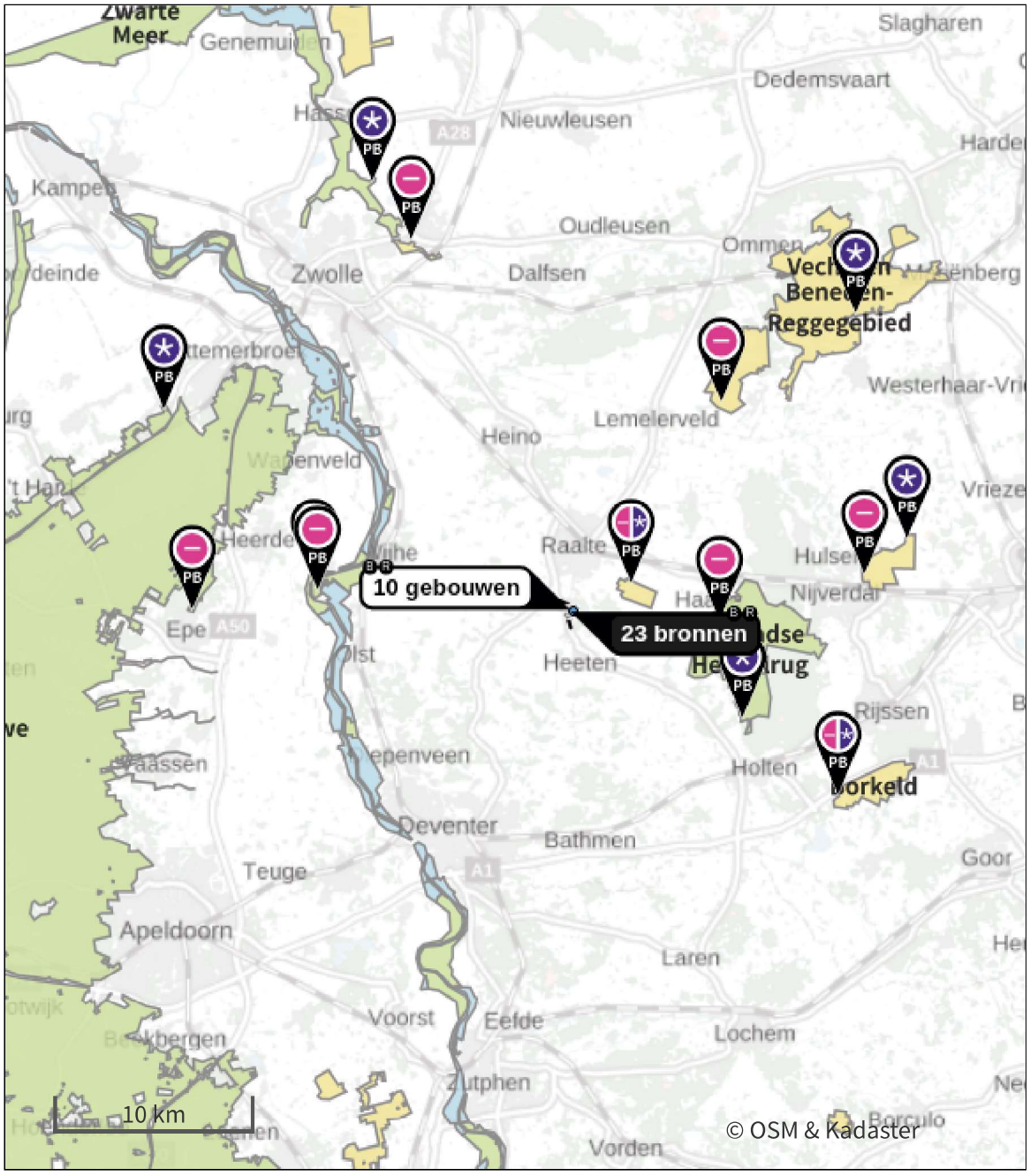
Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

Stap 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	-	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	697,2 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
9 Landbouw | Mestopslag | Mestsilo	262,5 kg/j	-
10 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,2 kg/j	18,2 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | koude start referentie	81,2 g/j	0,5 kg/j
12 Verkeer | Koude start: overig | koude start stap 1	3,6 g/j	0,2 kg/j
16 Anders... | Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	-	0,4 kg/j
17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	0,1 kg/j	14,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	17,3 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Stap 1 " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.457,04	2.853,45	0,00	-	10.457,04	4,36

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	8.251,21	2.853,45	0,00	-	8.251,21	0,26
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.689,98	0,00	-	1.028,25	1,03
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	585,49	2.538,15	0,00	-	585,49	0,64
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,37	0,00	-	384,25	0,28
Borkeld (44)	85,80	2.056,52	0,00	-	85,80	0,22
Rijntakken (38)	58,43	2.282,29	0,00	-	58,43	0,32
Boetelerveld (41)	50,87	2.307,98	0,00	-	50,87	4,36
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,72	0,00	-	12,74	0,08

WNB 2014, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH_3	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.10.1.1 - Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,5 m2 per dierplaats (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	3526	NH_3	1,2		4.231,2 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.12 - Mestpan met water- en mestkanaal (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH_3	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	4,5 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,4 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	360	NH_3	3		~~1.080,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	162,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH_3	697,2 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD1.100 - Overige huisvestingssystemen (Gespeende biggen minder dan 25 kg)	6736	NH_3	0,69		~~4.647,8 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	697,2 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO_x	53,4 kg/j
					NH_3	26,3 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)				NO_x	17,1 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO_2	4,1 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

9 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	18,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57				
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start referentie	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	81,2 g/j
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57		
Oppervlakte	2,85 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.825,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Stap 1 , Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	14,5 m
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,9 m
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C
		Uittreedrichting	Verticaal
		Uittreedsnelheid	0,0 m/s

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.10.1.1 - Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,5 m2 per dierplaats (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	0	NH_3	1,2		0,0 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.12 - Mestpan met water- en mestkanaal (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH_3	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	5,2 m	(5,0 m)	
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	360	NH_3	3		~~1.080,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	162,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH_3	697,2 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD1.100 - Overige huisvestingssystemen (Gespeende biggen minder dan 25 kg)	6736	NH_3	0,69		~~4.647,8 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	697,2 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO_x	53,4 kg/j
					NH_3	26,3 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)				NO_x	17,1 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO_2	4,1 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

9 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	18,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57				
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start referentie	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	81,2 g/j
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57		
Oppervlakte	2,85 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.825,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

12 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start stap 1	NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:215384,16 Y:485664,24	NH_3	3,6 g/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	25,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	5,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

13 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%) - Realisatiefase				NO_x	54,4 g/j
Locatie	X:215271,25 Y:486005,62	Type scherm	-	-	NO_2	12,7 g/j
Lengte	785,92 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

14 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%) - Realisatiefase				NO_x	62,3 g/j
Locatie	X:215331,79 Y:485221,62	Type scherm	-	-	NO_2	14,5 g/j
Lengte	900,29 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

15 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	II: Manouvreren op terrein - Realisatiefase				NO_x	43,5 g/j
Locatie	X:215387,1 Y:485673,46	Type scherm	-	-	NO_2	10,4 g/j
Lengte	150,47 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	100,0 %

16 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	0,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215417,85 Y:485662,71				
Oppervlakte	0,71 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	NO_x	14,9 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:215417,85 Y:485662,71		
Oppervlakte	0,71 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	402 l/j	40 u/j	24 l/j	NO_x	2,4 kg/j
					NH_3	96,5 g/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2012	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	803 l/j	80 u/j		NO_x	12,4 kg/j
					NH_3	6,0 g/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

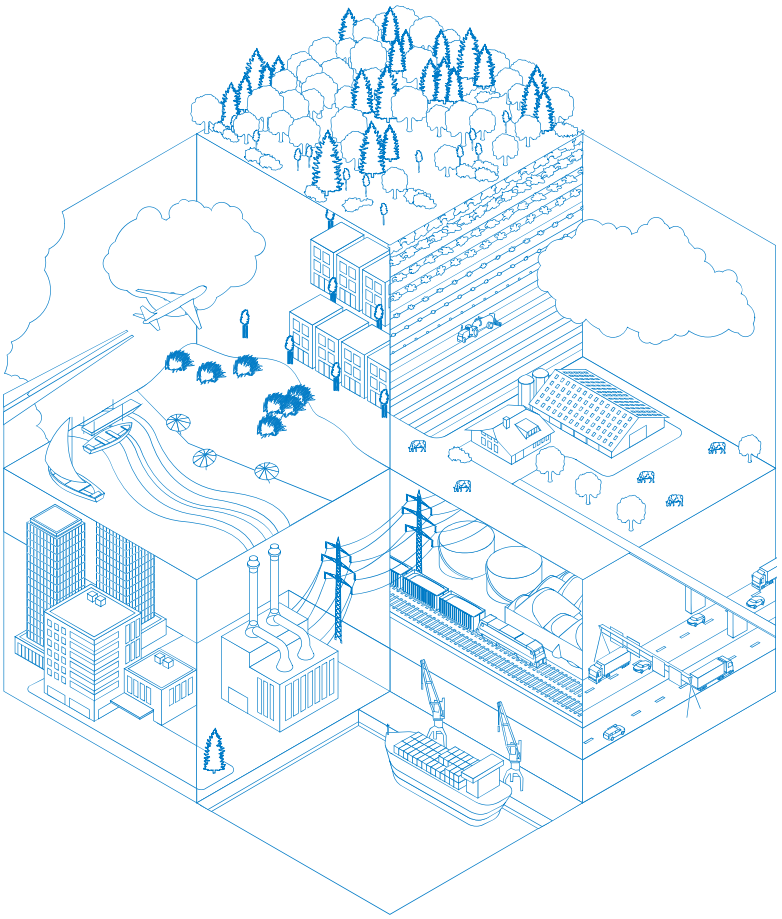
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RvVTSje2H8ea

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten per gebied (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Tijs Heeten realisatie
AERIUS kenmerk projectberekening	RvVTSje2H8ea
Datum projectberekening	11 februari 2025, 14:52

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 1 - Beoogd	2025	2.896,9 kg/j	114,5 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Stap 1 " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.284,89	2.853,45	0,00	-	10.284,89	4,36

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	8.085,90	2.853,45	0,00	-	8.085,90	0,26
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.689,98	0,00	-	1.028,25	1,03
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	579,00	2.538,15	0,00	-	579,00	0,64
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,37	0,00	-	384,25	0,28
Borkeld (44)	85,80	2.056,52	0,00	-	85,80	0,22
Rijntakken (38)	58,08	2.282,29	0,00	-	58,08	0,32
Boetelerveld (41)	50,87	2.307,98	0,00	-	50,87	4,36
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,72	0,00	-	12,74	0,08

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Stap 1 ' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Veluwe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5127750	-0,07	0,11	0,04
5130808	-0,12	0,20	0,08
5132337	-0,13	0,19	0,06
5135395	-0,11	0,17	0,07
5147626	-0,05	0,07	0,02
5150684	-0,06	0,10	0,04
5153742	-0,11	0,17	0,07
5155270	-0,12	0,18	0,06
5158328	-0,12	0,18	0,06
5161386	-0,13	0,21	0,08
5162915	-0,12	0,18	0,06
5165973	-0,14	0,20	0,06
5169031	-0,14	0,22	0,09
5173617	-0,13	0,20	0,06
5176675	-0,13	0,21	0,08
5179733	-0,10	0,17	0,06
5181262	-0,06	0,09	0,03
5184320	-0,05	0,07	0,02
5187378	-0,04	0,06	0,03
5191964	-0,06	0,09	0,03
5195022	-0,10	0,15	0,05
5198080	-0,13	0,22	0,08
5199609	-0,13	0,19	0,06
5202667	-0,13	0,19	0,06
5205725	-0,14	0,21	0,06
5208783	-0,14	0,24	0,09
5210311	-0,13	0,19	0,06
5213369	-0,12	0,18	0,06
5216427	-0,08	0,11	0,04
5219485	-0,08	0,13	0,05
5224072	-0,13	0,19	0,06
5227130	-0,13	0,19	0,06
5230188	-0,12	0,20	0,08
5233246	-0,07	0,12	0,05
5234774	-0,06	0,10	0,03
5237832	-0,07	0,10	0,03
5240890	-0,06	0,09	0,03
5263825	-0,07	0,12	0,05
5265353	-0,11	0,17	0,05
5268411	-0,13	0,19	0,06
5271469	-0,13	0,19	0,06
5274527	-0,14	0,20	0,06
5277585	-0,14	0,23	0,09
5280643	-0,14	0,23	0,09
5282172	-0,14	0,20	0,06

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5285230	-0,13	0,19	0,06
5288288	-0,11	0,16	0,05
5291346	-0,07	0,10	0,03
5294404	-0,05	0,07	0,02
5297462	-0,04	0,07	0,03
5300520	-0,04	0,07	0,03
5303578	-0,05	0,09	0,04
5305106	-0,05	0,08	0,02
5306636	-0,05	0,09	0,03
5308164	-0,05	0,07	0,02
5311222	-0,04	0,06	0,02
5314280	-0,06	0,08	0,03
5317338	-0,06	0,10	0,03
5320396	-0,06	0,09	0,03
5323454	-0,05	0,07	0,02
5326512	-0,04	0,07	0,03
5329570	-0,07	0,12	0,05
5332628	-0,13	0,21	0,08
5335686	-0,14	0,23	0,09
5338744	-0,13	0,22	0,09
5340273	-0,12	0,17	0,05
5341802	-0,12	0,20	0,08
5343331	-0,11	0,17	0,05
5344860	-0,13	0,21	0,08
5346389	-0,13	0,19	0,06
5349447	-0,14	0,20	0,06
5352505	-0,13	0,20	0,06
5355563	-0,14	0,20	0,06
5358621	-0,14	0,21	0,07
5361679	-0,14	0,21	0,07
5364737	-0,14	0,20	0,06
5367795	-0,14	0,20	0,06
5370853	-0,13	0,20	0,06
5373911	-0,14	0,20	0,06
5376969	-0,14	0,20	0,06
5380027	-0,13	0,20	0,06
5383085	-0,12	0,18	0,06
5386143	-0,13	0,19	0,06
5389201	-0,13	0,19	0,06
5392259	-0,13	0,19	0,06
5395317	-0,12	0,17	0,06
5398375	-0,12	0,18	0,06
5401433	-0,13	0,19	0,06
5402962	-0,12	0,20	0,08
5404491	-0,14	0,20	0,06
5406020	-0,13	0,21	0,08
5407549	-0,14	0,20	0,06
5409078	-0,14	0,22	0,09
5410607	-0,14	0,17	0,03
5412136	-0,13	0,22	0,08
5413665	-0,13	0,13	0,00

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5415194	-0,13	0,22	0,08
5418252	-0,12	0,19	0,07
5421310	-0,09	0,15	0,06
5424368	-0,06	0,09	0,03
5427426	-0,06	0,09	0,03
5430484	-0,10	0,14	0,05
5433542	-0,12	0,18	0,06
5436600	-0,12	0,17	0,05
5439658	-0,12	0,18	0,06
5441188	-0,13	0,21	0,08
5442716	-0,13	0,19	0,06
5444246	-0,13	0,21	0,08
5445774	-0,13	0,16	0,03
5447304	-0,13	0,22	0,08
5450362	-0,13	0,22	0,08
5453420	-0,13	0,19	0,06
5456478	-0,12	0,18	0,06
5459536	-0,11	0,16	0,05
5462594	-0,06	0,09	0,03
5464123	-0,06	0,11	0,04
5465652	-0,05	0,08	0,03
5467181	-0,06	0,09	0,04
5468710	-0,05	0,07	0,01
5470239	-0,06	0,10	0,04
5473297	-0,06	0,09	0,03
5476355	-0,09	0,13	0,04
5479413	-0,09	0,14	0,04
5482471	-0,06	0,09	0,03
5484001	-0,04	0,07	0,03
5485529	-0,04	0,07	0,02
5487059	-0,04	0,07	0,03
5490117	-0,04	0,06	0,03
5493175	-0,04	0,06	0,02
5496233	-0,05	0,07	0,02
5499291	-0,05	0,07	0,02
5500820	-0,04	0,07	0,03
5502349	-0,04	0,04	0,01
5503878	-0,04	0,07	0,03
5506936	-0,04	0,06	0,02
5509994	-0,04	0,06	0,02
5513052	-0,04	0,06	0,02
5514582	-0,04	0,07	0,03
5516110	-0,05	0,06	0,01
5517640	-0,05	0,09	0,03
5520698	-0,06	0,09	0,03
5523756	-0,06	0,08	0,03
5525285	-0,06	0,10	0,04
5526814	-0,05	0,08	0,03
5528343	-0,06	0,09	0,04
5529872	-0,06	0,06	0,00
5531401	-0,05	0,08	0,03

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5534459	-0,06	0,10	0,03
5537517	-0,09	0,14	0,04
5539047	-0,09	0,14	0,06
5540575	-0,11	0,11	0,00
5542105	-0,10	0,15	0,05
5545163	-0,11	0,16	0,05
5548221	-0,10	0,14	0,04
5549750	-0,11	0,18	0,07
5551279	-0,08	0,08	0,00
5552808	-0,09	0,14	0,04
5555866	-0,10	0,14	0,05
5558924	-0,11	0,16	0,05
5560454	-0,12	0,19	0,07
5561982	-0,11	0,11	0,00
5563512	-0,12	0,18	0,06
5566570	-0,13	0,19	0,06
5568099	-0,13	0,21	0,08
5569628	-0,12	0,15	0,03
5571157	-0,12	0,20	0,08
5574215	-0,12	0,17	0,05
5577273	-0,11	0,16	0,05
5578803	-0,13	0,21	0,08
5580331	-0,11	0,11	0,00
5581861	-0,13	0,19	0,06
5584919	-0,10	0,14	0,05
5586448	-0,09	0,15	0,06
5587977	-0,06	0,07	0,01
5589506	-0,06	0,08	0,03
5592564	-0,06	0,09	0,03
5594094	-0,06	0,10	0,04
5595622	-0,10	0,13	0,03
5597152	-0,10	0,17	0,06
5600210	-0,12	0,18	0,06
5601739	-0,13	0,21	0,09
5603268	-0,12	0,15	0,03
5604797	-0,12	0,19	0,07
5607855	-0,07	0,10	0,03
5638437	-0,05	0,08	0,03
5639967	-0,06	0,10	0,04

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5854250	-0,15	0,26	0,11
5855778	-0,15	0,26	0,11
5857308	-0,17	0,20	0,04
5858836	-0,18	0,26	0,09
5860365	-0,19	0,32	0,14
5861893	-0,20	0,34	0,14
5864951	-0,19	0,26	0,07
5866480	-0,19	0,29	0,09

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5868008	-0,25	0,43	0,18
5872595	-0,26	0,38	0,12
5874123	-0,21	0,36	0,15
5875652	-0,17	0,29	0,12
5956671	-0,20	0,24	0,05
5958200	-0,21	0,28	0,08

Rijntakken

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4684434	-0,05	0,08	0,03
5873932	-0,04	0,05	0,01
5875462	-0,04	0,06	0,02
5880049	-0,04	0,04	0,00

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

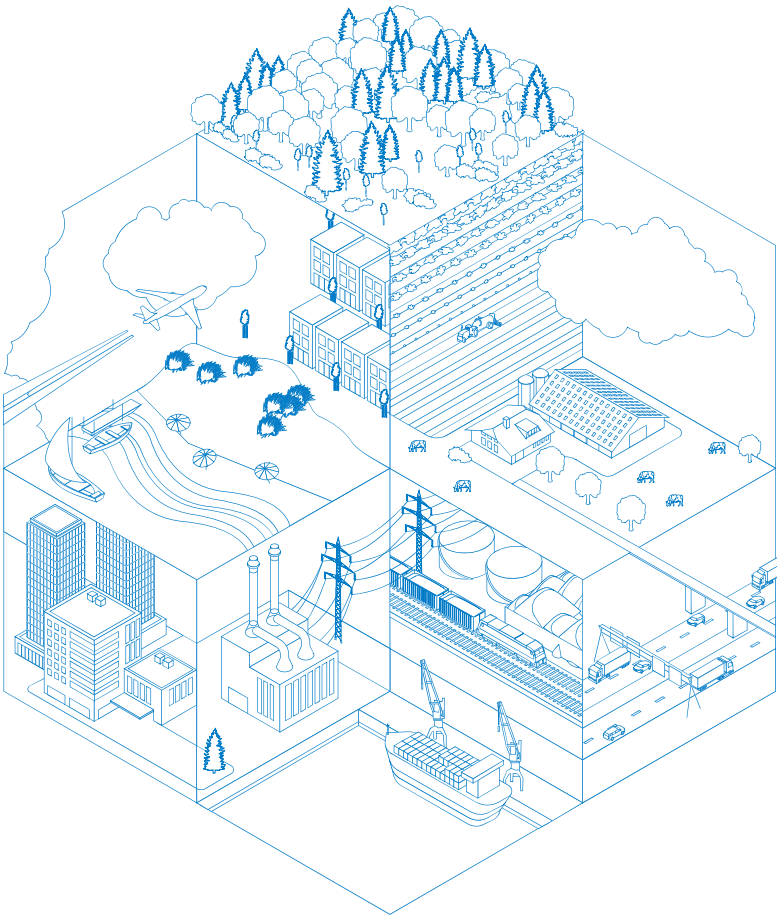
Bijlage 3: Aerius-berekening (stap 2)

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RR1A1mNyp9Cp

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Tijs Heeten realisatie
AERIUS kenmerk projectberekening	RR1A1mNyp9Cp
Datum projectberekening	11 februari 2025, 14:51

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 2 - Beoogd	2025	4.213,2 kg/j	1.266,8 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Stap 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Activiteit

Omschrijving	Tijs Heeten realisatie
Toelichting	stap 2

Berekening

AERIUS kenmerk	RR1A1mNyp9Cp
Datum berekening	11 februari 2025, 14:51
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 2 - Beoogd	2025	4.213,2 kg/j	1.266,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
WNB 2014 - Referentie	6,91 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Stap 2 - Beoogd	3,50 mol/ha/j	5410758	Boetelerveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	10.457,04 ha		
Grootste toename	-		
Grootste afname	3,41 mol/ha/j		

WNB 2014 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	4.231,2 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	697,2 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
9 Landbouw | Mestopslag | Mestsilo	262,5 kg/j	-
10 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,2 kg/j	18,2 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | koude start referentie	81,2 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	17,1 kg/j

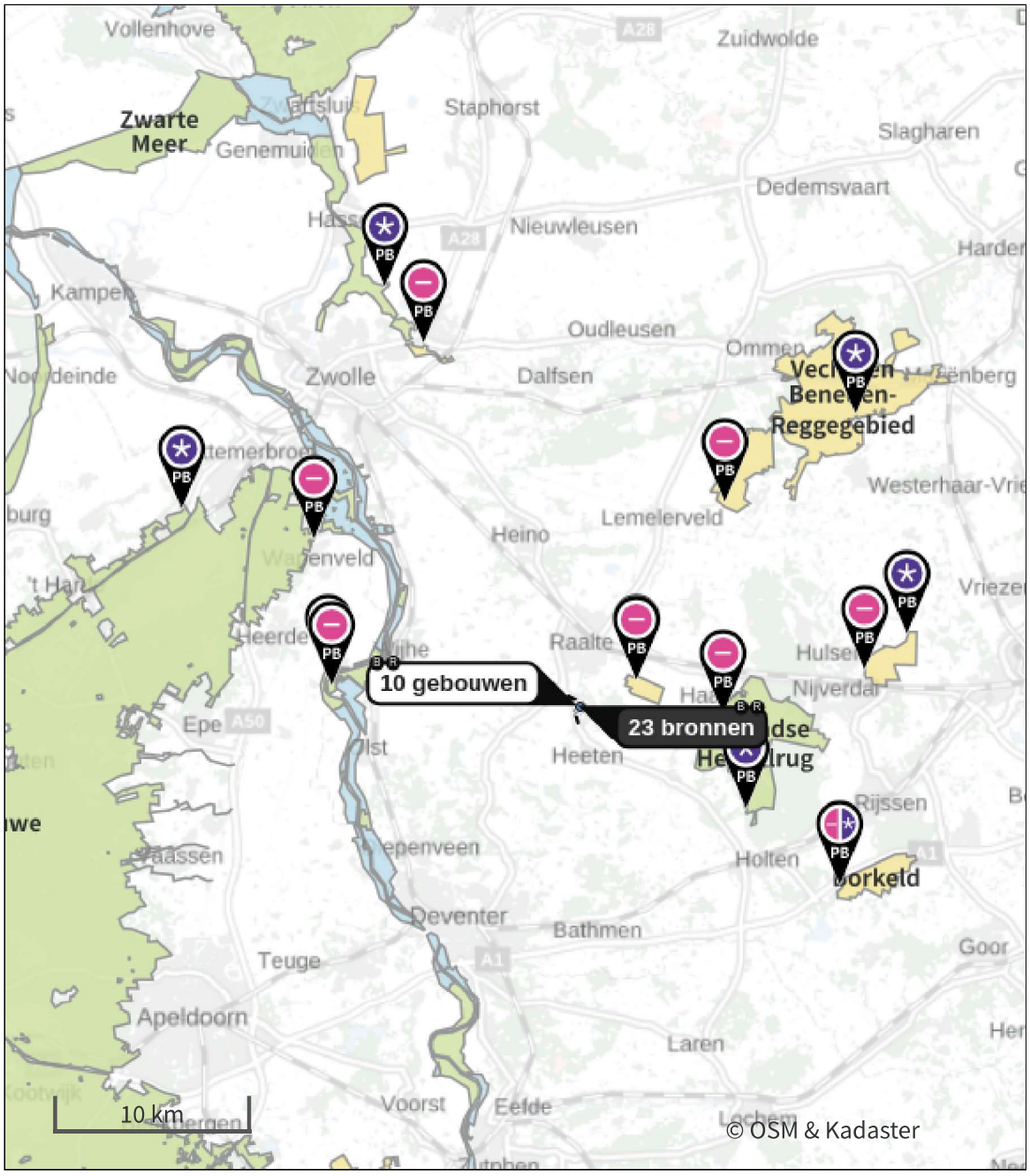
Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

Stap 2 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 1	1.310,4 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 2	568,4 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 3	464,0 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 4	904,1 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | STAL 5	697,2 kg/j	-
6 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen / dieselverbruik	26,3 g/j	53,4 kg/j
8 Energie | Energie | Aardgasverbruik (12000 m3)	-	9,7 kg/j
9 Landbouw | Mestopslag | Mestsilo	262,5 kg/j	-
10 Anders... | Anders... | Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,2 kg/j	18,2 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | koude start referentie	81,2 g/j	0,5 kg/j
15 Anders... | Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,4 kg/j	42,1 kg/j
16 Mobiele werktuigen | Landbouw | IV: Interne vervoersbewegingen	4,9 kg/j	1.086,6 kg/j
17 Verkeer | Koude start: overig | koude start stap 2	0,3 kg/j	15,8 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	40,5 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 stal 1	88,6 m x 40,4 m x 5,0 m, 91 °
2 stal 2	88,7 m x 13,2 m x 3,4 m, 91 °
3 stal 3	68,4 m x 15,4 m x 4,6 m, 91 °
4 stal 4	79,4 m x 43,2 m x 5,2 m, 91 °
5 Gebouw 5	76,1 m x 45,8 m x 6,8 m, 1 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Stap 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.457,04	2.853,49	0,00	-	10.457,04	3,41

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	8.251,21	2.853,49	0,00	-	8.251,21	0,18
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,10	0,00	-	1.028,25	0,78
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	585,49	2.538,23	0,00	-	585,49	0,46
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,46	0,00	-	384,25	0,19
Borkeld (44)	85,80	2.056,60	0,00	-	85,80	0,14
Rijntakken (38)	58,43	2.282,37	0,00	-	58,43	0,24
Boetelerveld (41)	50,87	2.308,94	0,00	-	50,87	3,41
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,74	0,00	-	12,74	0,05

WNB 2014, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH_3	4.231,2 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	7,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.10.1.1 - Emitterende mestoppervlakte ten hoogste 0,5 m2 per dierplaats (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	3526	NH_3	1,2		4.231,2 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.12 - Mestpan met water- en mestkanaal (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH_3	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	4,5 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,4 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	360	NH_3	3		~~1.080,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	162,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH_3	697,2 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD1.100 - Overige huisvestingssystemen (Gespeende biggen minder dan 25 kg)	6736	NH_3	0,69		~~4.647,8 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	697,2 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO_x	53,4 kg/j
					NH_3	26,3 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)		Links	Rechts	NO_x	17,1 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO_2	4,1 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

9 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	18,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57				
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start referentie	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	81,2 g/j
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57		
Oppervlakte	2,85 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.825,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Stap 2, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 1	Gebouw	stal 1	NH_3	1.310,4 kg/j
Locatie	X:215433 Y:485663	Uittreedhoogte	14,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	10,0 m/s (8,4 m/s)		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	2912	NH_3	3		~~8.736,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	1.310,4 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 2	Gebouw	stal 2	NH_3	568,4 kg/j
Locatie	X:215434 Y:485631	Uittreedhoogte	5,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.12 - Mestpan met water- en mestkanaal (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	196	NH_3	2,9		568,4 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 3	Gebouw	stal 3	NH_3	464,0 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485618	Uittreedhoogte	6,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,4 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD2.10 - Mestpan (Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen))	160	NH_3	2,9		464,0 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 4	Gebouw	stal 4	NH_3	904,1 kg/j
Locatie	X:215435 Y:485581	Uittreedhoogte	8,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	5,2 m	(5,0 m)	
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD4.100 - Overige huisvestingssystemen (Dekberen van 7 maanden en ouder)	6	NH_3	5,5		~~33,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	5,0 kg/j
Varkens	HD3.100 - Overige huisvestingssystemen (groepshuisvesting) (Guste en dragende zeugen)	1170	NH_3	4,2		~~4.914,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	737,1 kg/j
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden opfokzeugen van 25 kg en meer)	360	NH_3	3		~~1.080,0 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	162,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	STAL 5	Gebouw	Gebouw 5	NH_3	697,2 kg/j
Locatie	X:215506 Y:485604	Uittreedhoogte	11,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	3,9 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,9 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD1.100 - Overige huisvestingssystemen (Gespeende biggen minder dan 25 kg)	6736	NH_3	0,69		~~4.647,8 kg/j~~
	LW4.1 - Biologische luchtwassysteem met watergordijn				85 %	697,2 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen / dieselverbruik	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	26,3 g/j
Locatie	X:215449,17 Y:485624,79		
Oppervlakte	2,82 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele bronnen en dieselverbruik (3500 l)	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	179 u/j		NO_x	53,4 kg/j
					NH_3	26,3 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen (ak onderzoek 2012)		Links	Rechts	NO_x	17,1 kg/j
Locatie	X:215493,95 Y:485576,1	Type scherm	-	-	NO_2	4,1 kg/j
Lengte	2.253,67 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,0 /etmaal	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal	50,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Energie | Energie

Naam	Aardgasverbruik (12000 m3)	Uittreedhoogte	8,0 m	NO_x	9,7 kg/j
		Spreiding	20 m		
Locatie	X:215461,56 Y:485621,54	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Oppervlakte	1,64 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

9 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	262,5 kg/j
Locatie	X:215544,83 Y:485602,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

10 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	18,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57				
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start referentie	NO_x	0,5 kg/j
		NH_3	81,2 g/j
Locatie	X:215449,74 Y:485622,57		
Oppervlakte	2,85 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.825,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

12 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)		Links	Rechts	NO_x	5,2 kg/j
Locatie	X:215326,29 Y:485196,41	Type scherm	-	-	NO_2	1,3 kg/j
Lengte	836,76 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.250,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

13 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)		Links	Rechts	NO_x	4,9 kg/j
Locatie	X:215270,6 Y:486005,35	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	787,94 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.250,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

14 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	II: Manouvreren op terrein		Links	Rechts	NO_x	13,2 kg/j
Locatie	X:215514,16 Y:485745,78	Type scherm	-	-	NO_2	3,2 kg/j
Lengte	563,87 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.800,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.500,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	100,0 %

15 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	42,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,4 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:215442,66 Y:485680,61				
Oppervlakte	4,71 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

16 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO_x	1.086,6 kg/j
		NH_3	4,9 kg/j
Locatie	X:215442,96 Y:485682,05		
Oppervlakte	4,76 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15632 l/j	800 u/j	938 l/j	NO_x	88,4 kg/j
					NH_3	3,8 kg/j
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	13678 l/j	700 u/j		NO_x	208,7 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2008	Stage-IIIA, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	3595 l/j	500 u/j		NO_x	74,4 kg/j
					NH_3	27,0 g/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1954 l/j	100 u/j	117 l/j	NO_x	11,2 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	7816 l/j	400 u/j		NO_x	119,2 kg/j
					NH_3	58,6 g/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8032 l/j	800 u/j		NO_x	124,5 kg/j
					NH_3	60,2 g/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2012	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	5020 l/j	500 u/j		NO_x	77,8 kg/j
					NH_3	37,7 g/j
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2002	alle werktuigen op benzine, 2takt	179 l/j			NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	1,3 g/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		120 u/j		NO_x	24,0 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	11724 l/j	600 u/j		NO_x	178,9 kg/j
					NH_3	87,9 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	11724 l/j	600 u/j		NO_x	178,9 kg/j
					NH_3	87,9 g/j

17 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start stap 2	NO_x	15,8 kg/j
Locatie	X:215443,78 Y:485681,93	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	4,65 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.300,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	400,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

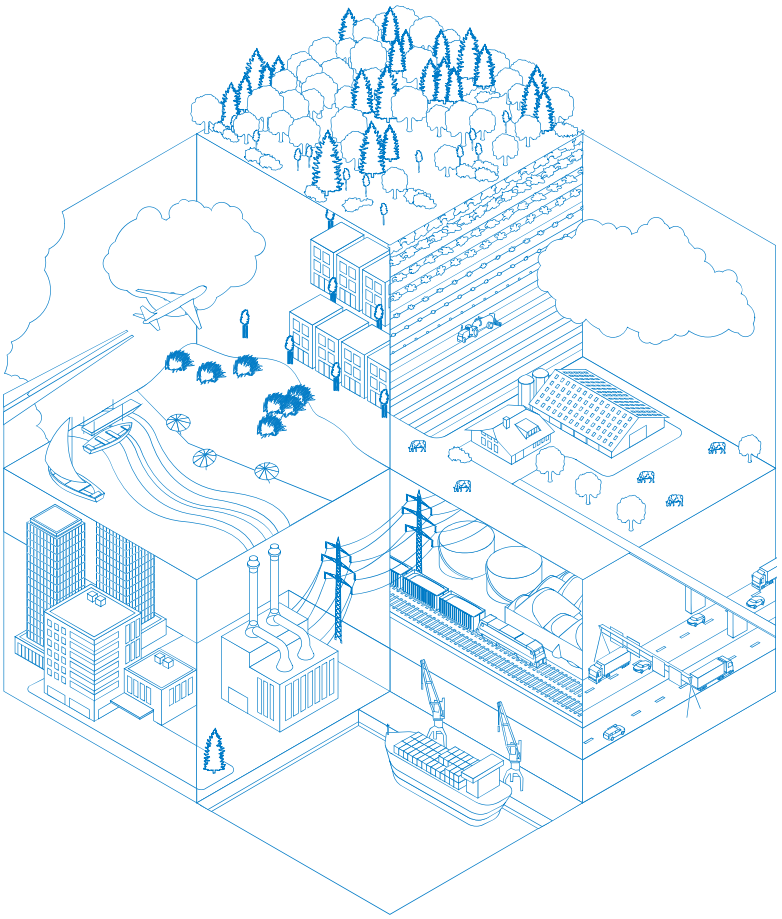
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RR1A1mNyp9Cp

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten per gebied (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tijs Heeten
Inrichtingslocatie	Heetenseweg 9a, - Heeten

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Tijs Heeten realisatie
AERIUS kenmerk projectberekening	RR1A1mNyp9Cp
Datum projectberekening	11 februari 2025, 14:51

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
WNB 2014 - Referentie	2025	7.128,0 kg/j	98,9 kg/j
Stap 2 - Beoogd	2025	4.213,2 kg/j	1.266,8 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Stap 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	10.282,89	2.853,49	0,00	-	10.282,89	3,41

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	8.083,90	2.853,49	0,00	-	8.083,90	0,18
Sallandse Heuvelrug (42)	1.028,25	2.690,10	0,00	-	1.028,25	0,78
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	579,00	2.538,23	0,00	-	579,00	0,46
Wierdense Veld (43)	384,25	2.151,46	0,00	-	384,25	0,19
Borkeld (44)	85,80	2.056,60	0,00	-	85,80	0,14
Rijntakken (38)	58,08	2.282,37	0,00	-	58,08	0,24
Boetelerveld (41)	50,87	2.308,94	0,00	-	50,87	3,41
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	12,74	1.808,74	0,00	-	12,74	0,05

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Stap 2' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Veluwe

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5127750	-0,05	0,11	0,07
5130808	-0,08	0,20	0,12
5132337	-0,09	0,19	0,10
5135395	-0,07	0,17	0,10
5147626	-0,03	0,07	0,04
5150684	-0,04	0,10	0,06
5153742	-0,07	0,17	0,10
5155270	-0,08	0,18	0,10
5158328	-0,08	0,18	0,10
5161386	-0,08	0,21	0,12
5162915	-0,08	0,18	0,10
5165973	-0,09	0,20	0,11
5169031	-0,09	0,22	0,13
5172089	-0,09	0,23	0,14
5173617	-0,09	0,20	0,11
5176675	-0,08	0,21	0,12
5179733	-0,07	0,17	0,10
5181262	-0,04	0,09	0,05
5184320	-0,03	0,07	0,04
5187378	-0,02	0,06	0,04
5190436	-0,03	0,07	0,05
5191964	-0,04	0,09	0,05
5195022	-0,07	0,15	0,08
5198080	-0,09	0,22	0,13
5199609	-0,09	0,19	0,10
5202667	-0,09	0,19	0,10
5205725	-0,09	0,21	0,11
5208783	-0,10	0,24	0,14
5210311	-0,09	0,19	0,10
5213369	-0,08	0,18	0,10
5216427	-0,05	0,11	0,06
5219485	-0,05	0,13	0,08
5224072	-0,09	0,19	0,10
5227130	-0,08	0,19	0,10
5230188	-0,08	0,20	0,12
5233246	-0,05	0,12	0,07
5234774	-0,04	0,10	0,05
5237832	-0,04	0,10	0,05
5240890	-0,04	0,09	0,05
5263825	-0,05	0,12	0,07
5265353	-0,08	0,17	0,09
5268411	-0,08	0,19	0,10
5271469	-0,08	0,19	0,11
5274527	-0,09	0,20	0,11
5277585	-0,09	0,23	0,14

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5280643	-0,09	0,23	0,14
5282172	-0,09	0,20	0,11
5285230	-0,08	0,19	0,11
5288288	-0,07	0,16	0,09
5291346	-0,05	0,10	0,06
5294404	-0,03	0,07	0,04
5297462	-0,03	0,07	0,04
5300520	-0,03	0,07	0,04
5303578	-0,04	0,09	0,05
5305106	-0,03	0,08	0,04
5306636	-0,03	0,09	0,05
5308164	-0,03	0,07	0,04
5311222	-0,03	0,06	0,04
5314280	-0,04	0,08	0,05
5317338	-0,04	0,10	0,05
5320396	-0,04	0,09	0,05
5323454	-0,03	0,07	0,04
5326512	-0,03	0,07	0,04
5329570	-0,05	0,12	0,07
5332628	-0,09	0,21	0,13
5335686	-0,09	0,23	0,14
5338744	-0,09	0,22	0,13
5340273	-0,08	0,17	0,09
5341802	-0,08	0,20	0,12
5343331	-0,08	0,17	0,09
5344860	-0,08	0,21	0,13
5346389	-0,09	0,19	0,11
5349447	-0,09	0,20	0,11
5352505	-0,09	0,20	0,11
5355563	-0,09	0,20	0,11
5358621	-0,09	0,21	0,12
5361679	-0,09	0,21	0,12
5364737	-0,09	0,20	0,11
5367795	-0,09	0,20	0,11
5370853	-0,09	0,20	0,11
5373911	-0,09	0,20	0,11
5376969	-0,09	0,20	0,11
5380027	-0,09	0,20	0,11
5383085	-0,08	0,18	0,10
5386143	-0,08	0,19	0,10
5389201	-0,08	0,19	0,11
5392259	-0,08	0,19	0,11
5395317	-0,08	0,17	0,10
5398375	-0,08	0,18	0,10
5401433	-0,09	0,19	0,11
5402962	-0,08	0,20	0,12
5404491	-0,09	0,20	0,11
5406020	-0,08	0,21	0,13
5407549	-0,09	0,20	0,11
5409078	-0,09	0,22	0,14
5410607	-0,09	0,17	0,08

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5412136	-0,09	0,22	0,13
5413665	-0,09	0,13	0,05
5415194	-0,08	0,22	0,13
5418252	-0,07	0,19	0,11
5421310	-0,06	0,15	0,09
5424368	-0,04	0,09	0,05
5427426	-0,04	0,09	0,05
5430484	-0,06	0,14	0,08
5433542	-0,08	0,18	0,10
5436600	-0,07	0,17	0,10
5439658	-0,08	0,18	0,10
5441188	-0,08	0,21	0,13
5442716	-0,08	0,19	0,10
5444246	-0,08	0,21	0,13
5445774	-0,08	0,16	0,08
5447304	-0,08	0,22	0,13
5450362	-0,08	0,22	0,13
5453420	-0,08	0,19	0,11
5456478	-0,08	0,18	0,10
5459536	-0,07	0,16	0,09
5462594	-0,04	0,09	0,05
5464123	-0,04	0,11	0,07
5465652	-0,03	0,08	0,04
5467181	-0,04	0,09	0,06
5468710	-0,04	0,07	0,03
5470239	-0,04	0,10	0,06
5473297	-0,04	0,09	0,05
5476355	-0,06	0,13	0,07
5479413	-0,06	0,14	0,08
5482471	-0,04	0,09	0,05
5484001	-0,03	0,07	0,04
5485529	-0,03	0,07	0,04
5487059	-0,02	0,07	0,04
5490117	-0,02	0,06	0,04
5493175	-0,03	0,06	0,04
5496233	-0,03	0,07	0,04
5499291	-0,03	0,07	0,04
5500820	-0,03	0,07	0,04
5502349	-0,03	0,04	0,02
5503878	-0,02	0,07	0,04
5506936	-0,02	0,06	0,03
5509994	-0,03	0,06	0,03
5513052	-0,02	0,06	0,03
5514582	-0,03	0,07	0,04
5516110	-0,04	0,06	0,03
5517640	-0,03	0,09	0,05
5520698	-0,04	0,09	0,05
5523756	-0,04	0,08	0,05
5525285	-0,04	0,10	0,06
5526814	-0,03	0,08	0,04
5528343	-0,04	0,09	0,06

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5529872	-0,04	0,06	0,02
5531401	-0,03	0,08	0,05
5534459	-0,04	0,10	0,05
5537517	-0,06	0,14	0,08
5539047	-0,06	0,14	0,09
5540575	-0,07	0,11	0,04
5542105	-0,07	0,15	0,09
5545163	-0,07	0,16	0,09
5548221	-0,06	0,14	0,08
5549750	-0,07	0,18	0,11
5551279	-0,05	0,08	0,03
5552808	-0,06	0,14	0,08
5555866	-0,06	0,14	0,08
5558924	-0,07	0,16	0,09
5560454	-0,07	0,19	0,12
5561982	-0,07	0,11	0,04
5563512	-0,08	0,18	0,10
5566570	-0,08	0,19	0,11
5568099	-0,08	0,21	0,13
5569628	-0,08	0,15	0,07
5571157	-0,08	0,20	0,12
5574215	-0,07	0,17	0,10
5577273	-0,07	0,16	0,09
5578803	-0,08	0,21	0,13
5580331	-0,07	0,11	0,04
5581861	-0,08	0,19	0,11
5584919	-0,06	0,14	0,08
5586448	-0,06	0,15	0,09
5587977	-0,04	0,07	0,03
5589506	-0,04	0,08	0,05
5592564	-0,04	0,09	0,05
5594094	-0,04	0,10	0,06
5595622	-0,07	0,13	0,06
5597152	-0,07	0,17	0,10
5600210	-0,08	0,18	0,10
5601739	-0,08	0,21	0,13
5603268	-0,08	0,15	0,07
5604797	-0,08	0,19	0,12
5607855	-0,05	0,10	0,06
5638437	-0,04	0,08	0,04
5639967	-0,04	0,10	0,06

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5854250	-0,10	0,26	0,16
5855778	-0,10	0,26	0,16
5857308	-0,11	0,20	0,10
5858836	-0,12	0,26	0,15
5860365	-0,12	0,32	0,20
5861893	-0,13	0,34	0,21

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
5864951	-0,12	0,26	0,13
5866480	-0,13	0,29	0,16
5868008	-0,16	0,43	0,26
5872595	-0,17	0,38	0,21
5874123	-0,13	0,36	0,23
5875652	-0,10	0,29	0,18
5956671	-0,13	0,24	0,11
5958200	-0,13	0,28	0,15

Rijntakken

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4684434	-0,03	0,08	0,05
5873932	-0,03	0,05	0,02
5875462	-0,03	0,06	0,03
5880049	-0,03	0,04	0,01

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.1.1_20250210_aabaa6c332
Database versie	2024.1_aabaa6c_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

15 Aanvulling Rapport Quickscan Flora en Fauna

Postadres
Nobelstraat 7-5
7131 PZ
Lichtenvoorde

Telefoon
0850-509852

Info
Info@natuurbankoverijssel.nl
www.natuurbankoverijssel.nl

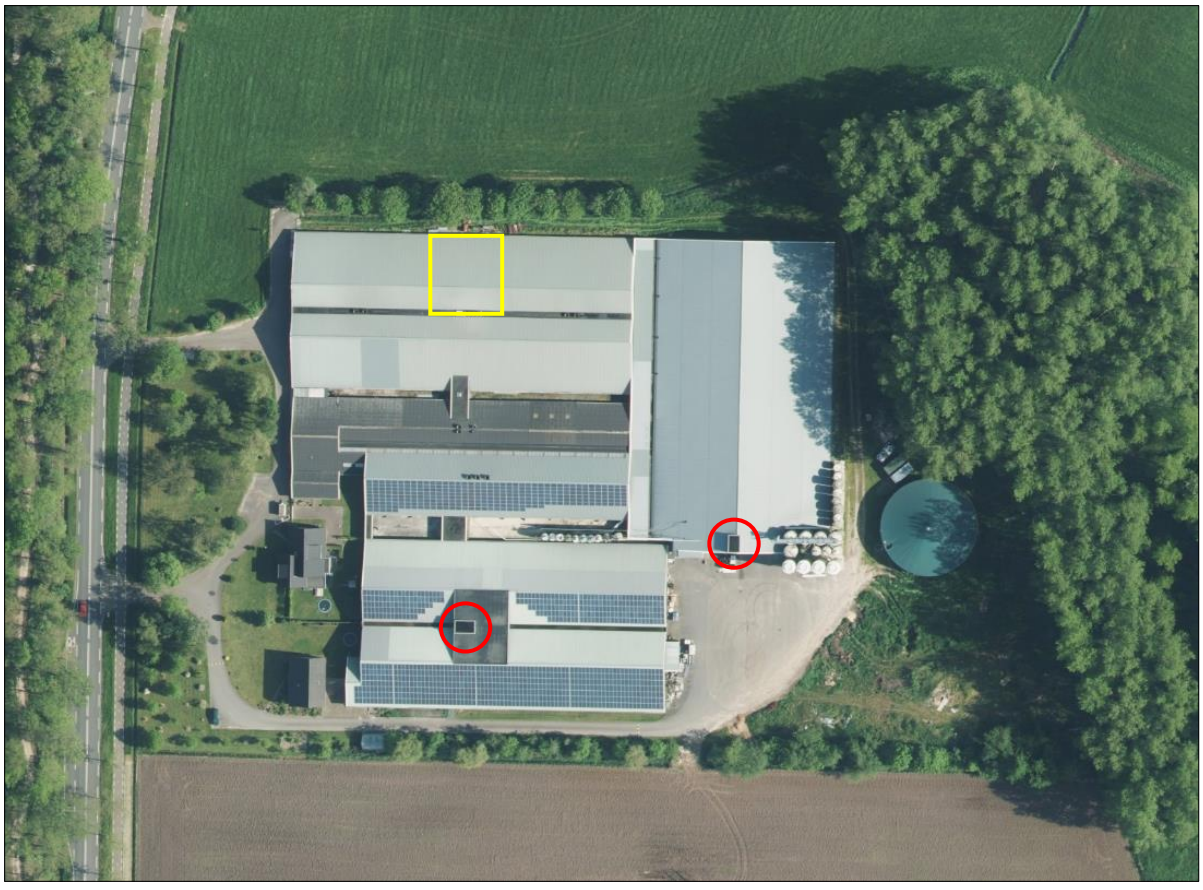
Bank
NL48 RABO 0121 5795 73
BTW -ID NL001388212B56

Van Westreenen
Dhr. B. Wopereis
Per email: Wopereis@vanwestreenen.nl

Datum: 14-11-2024
Ons kenmerk: 6978
Betreft Faunascan voor verhogen dak en plaatsen/aanpassen luchtwassers
Auteur: M. Mateman

Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft Natuurbank Overijssel gevraagd een faunascan uit te voeren op het adres Heetenseweg 9a-c in Raalte in de gemeente Raalte. Op het erf wordt het dak van de stal aan de noordoostkant verhoogd en wordt er bij dit dak een nieuwe luchtwasser geplaatst, zie gele omkadering op de onderstaande kaart. De uitstroomopeningen van de bestaande luchtwassers op de zuidelijke en oostelijke stal worden een meter opgehoogd, zie rode cirkels op de onderstaande kaart.



Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met het gele vierkant en de rode cirkels (bron:topotijdreis.nl).

Methode

Het plangebied is op 6 november 2024 onderzocht door J. Van Middelkoop tijdens de daglichtperiode. J. Middelkoop is ervaren veldecoloog en is 1 jaar werkzaam voor Natuurbank Overijssel.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit

Om de effecten van de voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen is het van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend plan grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland en een agrarisch erf. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties. De invloedsfeer is lokaal.

Soortenbescherming

Vogels

De stallen zijn ontoegankelijk voor vogels. Aan de gevels van de bebouwing zijn geen vogelnesten aangetroffen en tussen de gevels en het dakvlak zijn faunawerende rasters aanwezig waardoor het niet mogelijk is voor vogels om onder het dak te kruipen. Vogels kunnen niet op de luchtwassers nestelen omdat er lucht uit de ventilatoren stroomt en de plek hierdoor te instabiel is.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vogels verstoord of gedood en worden geen bezette nesten beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Het dakvlak van de stallen is niet toegankelijk voor grondgebonden zoogdieren en er zijn geen sporen van grondgebonden zoogdieren aangetroffen. Onder de dakrand van de stallen zijn faunawerende rasters geplaatst zodat het niet mogelijk is voor grondgebonden zoogdieren zoals een steenmarter om een vaste rust- en voortplantingsplaats onder het dak te bezetten.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Vleermuizen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Er zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. De stallen hebben steens buitengevels met luchtspouw en er zijn geen potentiële invliegopeningen waargenomen zoals een open stootvoeg of een kier tussen de buitengevel en de betimmering van het dakoverstek. De schuur en stallen beschikken over een faunawerend raster onder de golfplaten. Er is geen ruimte tussen het golfplatendak en de isolatieplaten en daarom is deze plek ongeschikt voor vleermuizen om een verblijfplaats te bezetten. Bij de luchtwassers die verhoogd gaan worden zijn geen gaten of kieren aanwezig waar een vleermuis achter kan kruipen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verstoord of gedood of een verblijfplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied ongeschikt als leefgebied voor amfibieën. Geschikte plekken voor amfibieën om een verblijfplaats te bezetten ontbreken, ook ontbreekt voortplantingsbiotoop in de directe omgeving van het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties.

Te boordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Andere soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

Conclusie

Door het ophogen van het dak, het bouwen van de nieuwe luchtwasser, en het ophogen van de bestaande luchtwassers worden er geen verbodsbepalingen uit de Omgevingswet overtreden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden of een geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te voeren in het kader van de Omgevingswet.

Fotobijlage:





