MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

"PLAN-MER YSSELSTEYNSEWEG 25 HEIDE"



INITIATIEFNEMER

Houbensteyn Beheer BV

Ysselsteynseweg 69

5813 BK Ysselsteyn

LOCATIE BEDRIJF

Ysselsteynseweg 25

5812 AH Heide

Versie 4.0 4 december 2023

1 Publieksvriendelijke samenvatting 7
1 Inleiding 9
1.1 Aanleiding voor het kaderstellend bestemmingsplan 9
1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag 9
1.3 M.e.r.-plicht 10
1.4 M.e.r-procedure 11
1.5 Consultatie 12
1.6 Leeswijzer 15
2. Bestaande en beoogde situatie 16
2.1 Begrenzing plangebied 16
2.2 Bestaande situatie 17
2.3 Beoogde situatie 17
2.3.1 Houbensteyn Ysselsteynseweg 25 en Ysselsteynseweg 69 17
2.3.2 Procesbeschrijving biogasinstallatie/mestverwerking 18
2.3.3 Procesbeschrijving voerfabriek 19
3. Beleidskaders 24
3.1 Inleiding 24
3.2 Geldend planologisch regime 24
3.3 Toekomstvisie 2030 'Venray loopt voorop' 26
3.4 Omgevingsvisie Venray 27
3.5 POL 2014 (Provinciaal omgevingsplan Limburg 2014) 29
3.6 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Limburg (2021) 32
3.6.1 Provinciale omgevingsvisie 32
3.6.2 Omgevingsverordening Limburg 35
3.8 Koers naar de toekomst, provinciaal beleidskader voor de Limburgse landbouw en agrifoodsector 2020-2023 35
3.9 Natuurbeleid 36
3.9 Geurbeleid 40
4 Referentiesituatie 42
4.1 Inleiding 42
4.2 Geldend planologisch regime 42
4.3 Feitelijke situatie met autonome ontwikkeling (referentie MER) 42
4.4 Huidige waarden en kenmerken binnen het plangebied 42
4.4.1 Ruimtelijke en functionele structuur 46
4.4.2 Verkeer 46

4.4.3 Leidingen 47
4.4.4 Natuur 47
4.4.5 Landschap 48
4.4.6 Bodem en water 49
4.4.7 Cultuurhistorie 50
4.4.8 Leefbaarheid en gezondheid 52
5 Alternatieven 53
5.1 Inleiding 53
5.2 Te onderzoeken locatiealternatieven/scenario's 53
5.2.1 Mestverwerking per locatie 53
5.2.2 Mengvoerfabriek naar Agrobaan 55
5.2.3 Mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen 57
5.2.4 Alternatief binnen Ysselsteynseweg 25 59
5.3 Toegepaste rekenmodellen en parameters 60
6 Milieueffecten 61
6.1 Verkeer 61
6.1.1 Bewegingen licht verkeer 64
6.1.2 Bewegingen zwaar verkeer 64
6.1.3 Betekenis voor het bestemmingsplan 64
6.2 Stikstof en Natura-2000 gebieden 64
6.2.1 Kaders stikstof en Natura-2000 64
6.2.2 Natura-2000 gebieden 64
6.2.3 Milieugebruiksruimte 65
6.2.4 Effecten scenario's 65
6.2.5. Betekenis voor het bestemmingsplan 67
6.3 Geur 67
6.3.1 Kaders geur 68
6.3.2 Milieugebruiksruimte geur 69
6.3.3 Effecten scenario's 70
6.3.4 Betekenis voor het bestemmingsplan 76
6.4 Fijnstof en endotoxinen 76
6.4.1 Kaders fijnstof en endotoxinen 76
6.4.2 Milieugebruiksruimte fijnstof en endotoxinen 77
6.4.3 Effecten scenario's 77
Endotoxinen toetsing. 80
6.4.4 Betekenis voor het bestemmingsplan 80

6.5 Geluid 80
6.5.1 Kaders geluid 80
6.5.2 Milieugebruiksruimte geluid 81
6.5.3 Effecten scenario's 81
6.5.4 Betekenis voor het bestemmingsplan 82
6.6. Gezondheid 82
6.6.1 Wat beïnvloedt de gezondheid? 82
6.6.2 Veehouderij 82
6.6.3 Mestbewerking en mestverwerking 85
6.6.4 Betekenis voor het bestemmingsplan 85
6.7 Externe veiligheid 86
6.7.1 Dient QRA uitgevoerd te worden? 86
6.7.2 Risico's zware ongevallen en/of rampen 86
6.7.3 Risico's voor de menselijke gezondheid 88
6.8 Energie 89
6.9 Broeikasgassen 89
6.9.1 CO_2 89
6.9.2 Methaan 92
6.9.3 Lachgas 92
6.10 Landschappelijke inpassing 92
6.11 Flora en fauna 93
6.12 Klimaatadaptatie en duurzaamheid 94
6.13 Overige aspecten 95
6.13.1 Water 95
6.13.2 Zuinig gebruik van grondstoffen 96
6.13.3 Hergebruik van grondstoffen 97
7 Effectvergelijking 98
7.1 Beoordelingsschaal 98
7.2 Effectscores 98
7.2.1 Verkeer 98
7.2.2 Natuur (gebieden en soorten) 98
7.2.3 Geur 98
7.2.4 Fijnstof en endotoxinen 99
7.2.5 Geluid 99
7.2.6 Gezondheid 99
7.2.7 Klimaatadaptatie en verduurzaming 99

7.2.8 Overige milieuaspecten 99
7.2.9 Totaaloverzicht effectscores 100
8 Beleidskeuzes voor het bestemmingsplan 102
9 Mitigerende/compenserende maatregelen 103
10 Leemten in kennis 104
10.1 Leemten in informatie 104
10.2 Leemten in kennis 104
10.2.1 Kaderstellend plan en detailniveau 104
10.2.2 Ammoniak 104
10.2.3 Stikstof 104
10.2.4 Geur 104
11Verdieping ontsluiting verkeer 105
11.1 Doorsteek Agrobaan 105
11.1 Doorsteek Steegse Peelweg 108
12 Monitoring en evaluatie 109
13 Conclusie en aanbevelingen 110
Bijlagen 113
Bijlage 1: Impressie voornemen 3D animatie 114
Bijlage 2: Wettelijk kader 115
Bijlage 3: Overzichtskaart van de Houbensteyn bedrijven de routingsalternatieven 116
Bijlage 4: Schema verkeersstroom referentiesituatie 117
Bijlage 5: Schema verkeersstroom voornemen 118
Bijlage 6: Schema verkeersstroom mestverwerking per locatie 119
Bijlage 7: Schema verkeersstroom verplaatsing mengvoer naar Agrobaan 120
Bijlage 8: Schema verkeersstroom mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen 121
Bijlage 9: Schema alternatief binnen Ysselsteynseweg 25 122
Bijlage 10: Kaart met de verschillende wegvakken 123
Bijlage 11: Processchema mestverwerking en berekening geurbelasting 124
Bijlage 12: Geurvoorgrondberekeningen 125
Bijlage 13: Geurachtergrondberekeningen 126
Bijlage 14: Fijnstof berekening PM_{10} 127
Bijlage 15: Ultrafijnstofberekening $PM_{2,5}$ 128
Bijlage 16: Aerius berekeningen 129
Bijlage 17: Quickscan natuur Ysselsteynseweg 69 en aanvullend vleermuizen onderzoek 130
Bijlage 18: Quickscan natuur Ysselsteynseweg 25 131
Bijlage 19: Landschappelijke inpassing 132

Bijlage 20: Akoestisch onderzoek. 133
Bijlage 21: Bodemonderzoek 134
Bijlage 22: Plattegrondtekening Ysselsteynseweg 25 135
Bijlage 23: Plattegrond met coördinaten van de emissiepunten 136
Bijlage 24: dier- en emissietabellen 137
Bijlage 25: Uitgangspunten voor verspreidingsberekeningen 138
Bijlage 26: Eindrapport zienswijzen NRD 139
Bijlage 27: Verklarende woordenlijst 140

1 Publieksvriendelijke samenvatting

De Houbensteyn Groep is een familiebedrijf , met vele medewerkers. Zij houden zich vooral bezig met het houden en verzorgen van varkens en het produceren van duurzame, groene energie. In de omgeving van Heide en Ysselsteyn worden op 7 verschillende locaties varkens gehouden, daarbij wordt op 2 locaties voer gemaakt. De zeugen krijgen biggen, die binnen deze bedrijven worden gehouden tot ze oud genoeg zijn om te slachten. Behalve het verzorgen van varkens om voedsel (vlees) te maken wordt aan de Ysselsteynseweg 25 via de vergister energie opgewekt. Het voer wordt ook binnen deze kring van 7 locaties gemaakt. De Houbensteyn Groep vindt kringloop landbouw belangrijk, zoals het combineren van processen op één locatie, transportafstanden minimaliseren, restproducten hergebruiken en eigen groene/duurzame energieproductie. De Houbensteyn Groep is netto energieproducent, wat inhoudt dat er meer energie wordt geproduceerd dan het zelf nodig heeft.

Vanuit overheid en vanuit de markt is er een vraag c.q. eis om te komen tot meer mestverwerking en meer kringlooplandbouw. Houbensteyn Groep wil hier graag op inspelen door zoveel mogelijk gebruik maken van reststromen en het vergroten van de mestverwerkingscapaciteit.

Door het vergroten van het aantal vergisters wordt meer biogas gemaakt. Dit biogas wordt deels gebruikt om via WKK's stroom en warmte te maken. Ook wordt een deel van het biogas opgewerkt naar aardgaskwaliteit en via een aansluiting op het openbare net gebracht
De stroom wordt gebruikt in de stallen, bij de mestverwerking en de voerfabriek. Verder zullen laadpalen worden geplaatst voor auto's en fietsen voor eigen en openbaar gebruik. Het stroomoverschot gaat op het openbare net

De warmte wordt gebruikt om de verwerkte mest te verwarmen (hygiëniseren) zodat deze vrij is van mogelijke ziektekiemen Ook wordt de warmte gebruikt in de stallen, de personele ruimtes, in de voerfabriek, mestverwerking en voor het fermenteren van voer.

Door verplaatsen van de voerfabriek vinden alle werkzaamheden voor het cluster Ysselsteyn zoveel mogelijk plaats op 1 locatie. Door het slim combineren van co-vergisting, mestverwerking en het maken van voer op 1 plaats is er maximale synergie tussen de bedrijfsonderdelen

Om de Omgevingsvergunning te kunnen verlenen dient het bestemmingsplan aangepast te worden. Deze plan-MER is de onderbouwing voor het aanpassen van het bestemmingsplan.

Reden voor het schrijven van deze Milieueffectrapportage is het voornemen om zoveel mogelijk mest van de Houbensteyn locaties in Ysselsteyn en Heide te vergisten en te verwerken om meer energie op te wekken en het aantal transporten en transportkilometers van vrachtwagens te verlagen. In het voornemen wordt 80% van de eigen mest verwerkt, in de huidige situatie is dat 25%. Niet alle mest wordt verwerkt, omdat de dunne mest, grotendeels is dat mest van kraamzeugen die door het lage percentage droge stof voor de vergisting van weinig waarde is. Deze mest wordt zoveel mogelijk op korte afstand van de bedrijven afgezet.

Verder wordt maximaal 20% van de mest die vergist en bewerkt wordt van buiten de Houbensteynbedrijven aangevoerd, dit percentage blijft in het voornemen onveranderd.

Onderdeel van het voornemen is het verplaatsen van de mengvoerfabriek van Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn naar de Ysselsteynseweg 25 in Heide, verder weg van de bebouwde kom van Ysselsteyn.

Het voornemen wordt vergeleken met de bestaande situatie (referentiesituatie). Daarbij vindt een vergelijking plaats met een aantal alternatieven. Een alternatief is het situeren van de mestvergisting en mestverwerking op het industrieterrein Zevenellen in Haelen. Het alternatief verplaatsen van de mestverwerking en vergisting van Ysselsteynseweg 25 naar Grubbenvorst, omdat dit alternatief voor wat betreft milieugevolgen vrijwel gelijk zijn aan mestverwerking in Haelen worden deze 2 alternatieven voor de rest van het rapport samengevoegd.

Een ander alternatief is het verplaatsen van de Ysselsteynseweg 69 naar het industrieterrein Agrobaan in Ysselsteyn.

Verder is een alternatief het voornemen maar dan alleen met vergisting, aangeduid als alternatief binnen Ysselsteynseweg 25.
De vergelijking vindt plaats op basis van gevolgen voor het milieu, waarbij verkeer een belangrijke rol speelt.

Voorgaande punten gaan over de keuze voor de locatie en dat is de kern van deze plan-MER.

Daarnaast is op verzoek van de dorpsraden van Heide en Ysselsteyn en de gemeente Venray gekeken naar de gevolgen voor het milieu en de omwonenden wanneer de rijroutes van en naar Ysselsteynseweg 25 verandert zouden worden. Als eerste is onderzocht het doortrekken van de Agrobaan langs het sportpark naar de Ysselsteynseweg zodat alle zware verkeer niet meer door de bebouwde kom van Ysselsteyn hoeft (met name de kruising Jan Poelsweg – Ysselsteynseweg).

Als tweede wordt onderzocht wat de milieugevolgen zijn van het maken van een doorsteek van de Ysselsteynseweg naar de Steegse Peelweg zodat het zware verkeer van en naar Ysselsteynseweg 25 vanuit het zuiden niet meer door de bebouwde kom van Ysselsteyn hoeft te rijden.

1 Inleiding

De Houbensteyn groep heeft het voornemen de mengvoerfabriek, welke nu tegen de bebouwde kom van de dorpskern van Ysselsteyn is gevestigd, te verplaatsen naar Ysselsteynseweg 25 te Heide. Verder is het voornemen de mestverwerking en productie van duurzame energie welke al wel op de locatie aan de Ysselsteynseweg 25 plaatsvinden uit breiden.

De doelstellingen van het gehele project zijn als volgt:

- Verplaatsen van de mengvoerfabriek inclusief het kantoorgedeelte uit het dorp Ysselsteyn (Ysselsteynseweg 69) naar de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide. Door het benutten van de warmte en de stroom van de WKK's is voor het maken van mengvoer is in de beoogde situatie geen fossiele brandstof meer nodig.
- Alle activiteiten op de locatie Ysselsteynseweg 25 te voorzien van duurzame energie in de vorm van warmte en elektriciteit, de elektriciteit die niet nodig is wordt beschikbaar gesteld voor algemeen gebruik via laadpalen en geleverd aan het openbaar stroomnet. Een deel van het biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit en er vindt een aansluiting op het aardgasnet plaats zodat gas aan het openbaar net geleverd wordt.
- Het wagenpark (alle bedrijfswagens exclusief de 3 vrachtwagens) van de Houbensteyn groep wordt geheel elektrisch en gevoed met energie die op de locatie Ysselsteynseweg 25 opgewekt gaat worden. Hierdoor vermindert het gebruik van fossiele brandstoffen door de Houbensteyn groep aanzienlijk.
- Verminderen van de hoeveelheid transport om daarmee de hinder voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken.
- Door verplaatsen van de voerfabriek vinden alle werkzaamheden voor het cluster Ysselsteyn zoveel mogelijk plaats op 1 locatie. Door het slim combineren van co-vergisting, mestverwerking en het maken van voer op 1 plaats is er maximale synergie tussen de bedrijfsonderdelen.

1.1 Aanleiding voor het kaderstellend bestemmingsplan

Om de voorgenomen opschaling van de productie van groene stroom, groen gas en de verplaatsing van de voerfabriek te verwezenlijken is een partiële herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Als eerste stap voor de partiële herziening van het bestemmingsplan is dit milieueffectrapport opgesteld.

Na de inwerkingtreding van het bestemmingsplan moeten voor de benodigde Omgevingsvergunningen verleend worden voor de activiteit bouw en milieu.

1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Gemeente Venray is bevoegd gezag en formeel ook initiatiefnemer voor zowel de m.e.r.-procedure als het bestemmingsplan. De rolverdeling is dat het college van Burgemeester en wethouders het bestemmingsplan en het MER voorbereid. Vervolgens stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan

vast, bij de vaststelling maakt de gemeenteraad gebruik van de ontvangen reacties en adviezen op de Notitie Reikwijdte en detailniveau èn van de reacties en adviezen op de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan en het MER.

1.3 M.e.r.-plicht

Allereerst dient duidelijk te zijn waarom een plan-MER noodzakelijk is. In dit geval omvat het voornemen de volgende activiteiten:

- Oprichten van een installatie voor het maken van mengvoer;
- Wijzigen en uitbreiden van een mestverwerkingsinstallatie inclusief vergisting en co-vergisting;
- Veranderen van de enkelbestemming “Agrarisch” naar “Bedrijf” voor wat betreft het gedeelte van de locatie waarop het varkensbedrijf om op die wijze alle activiteiten binnen hetzelfde bestemmingsplan te laten vallen.

Voor de drie genoemde onderdelen dient een bestemmingsplan herziening plaats te vinden omdat het maken van mengvoer, het vergroten van de vergistings- en mestverwerkingscapaciteit niet is toegestaan binnen de regels van het huidige bestemmingsplan. Ook bevat het huidige bestemmingsplan geen flexibiliteitsbepalingen om de bestemming ‘Agrarisch’ om te zetten naar ‘Bedrijf’.

Bij een herziening van het bestemmingsplan is Onderdeel D van de bijlage van het Besluit MER en dan de kolom “plannen” van D18.1 “de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7” relevant. Tevens is categorie 18.7 aan de orde. Onder de chemische behandeling van niet gevaarlijke afvalstoffen valt ook de fysisch-chemische behandeling. Hieronder valt het toevoegen van vlokmiddel in een flotatiebak/DAF.

Op grond hiervan dient een plan-MER te worden opgesteld vanwege het feit dat het bestemmingsplan een kader stellend plan is voor de nog te verlenen Omgevingsvergunning.

Doel van de milieueffectrapportage om alle punten die oogpunt van milieu belangrijk zijn integraal en vòòr vaststelling van het bestemmingsplan met de juiste zwaarte te laten meewegen in de besluitvorming. Hierdoor is het mogelijk om het voornemen te vergelijken met verschillende alternatieven. In deze situatie betreft het een plan-MER, als voorbereiding op de herziening van het bestemmingsplan. In het MER worden de milieueffecten van het voornemen beschreven, deze worden vergeleken met de referentiesituatie. Ook wordt een aantal alternatieven beschreven en de milieueffecten daarvan vergeleken met de referentiesituatie.

De referentiesituatie is de bestaande milieutoestand met de autonome ontwikkeling erbij geteld, hiermee worden alle alternatieven vergeleken worden.

Het MER wordt door de Commissie MER beoordeelt en in een toetsingsadvies wordt vastgelegd of het MER voldoende milieu-informatie bevat om een goed besluit te nemen.
De gemeenteraad bepaalt mede aan de hand van de plan-MER op welke wijze de partiële herziening van het bestemmingsplan wordt vastgesteld.

Nadat het bestemmingsplan is vastgesteld en in werking is getreden kan de Omgevingsvergunning verleend worden. Tegelijk met de aanvraag voor een Omgevingsvergunning zal ook een MER-

beoordelingsrapport worden ingediend. In deze MER-beoordeling worden alle gevolgen van het project voor het milieu afgewogen. Het verschil tussen een MER-beoordeling en een plan-MER is dat een plan-MER gericht is op de locatie met een vergelijking ten opzichte van andere locaties, terwijl een MER-beoordeling zich richt op het project en de technische uitvoering, hierbij wordt de invloed van de verschillen in uitvoering van de technische installaties vergeleken.

1.4 M.e.r-procedure

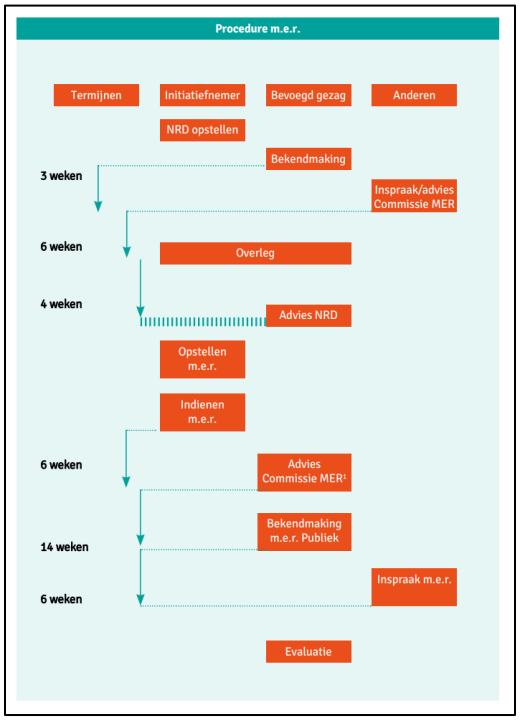
Het college van Burgemeester en wethouders bereid de planvorming voor. Dit geldt voor het bestemmingsplan, de procedure van totstandkoming van het bestemmingsplan en het opstellen van het MER. Een m.e.r. procedure begint met een Notitie Reikwijdte en detailniveau, in een dergelijk rapport wordt omschreven wat het doel is en welke zaken onderzocht gaan worden in het MER.

Dit rapport is een weergave van deze onderzoeken.

Een m.e.r.-procedure ziet er als volgt uit:

1. Openbare kennisgeving van het voornemen.
2. Raadpleging van de betrokken bestuurlijke organen en adviseurs over de reikwijdte en het detailniveau van de m.e.r.
3. Bieden van de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen.
4. Opstellen MilieuEffectRapport (MER).
5. Openbaar maken MER en opsturen aan wettelijke adviseurs & Commissie m.e.r
6. Bieden van de mogelijkheid om zienswijzen op het MER in te dienen.
7. Toetsingsadvies Commissie m.e.r.
8. Besluit nemen inclusief motivatie hoe de m.e.r. in de planvorming is betrokken en bekendmaking besluit.
9. Evaluatie van effecten tijdens en na realisatie.

Schematisch als volgt:



Figuur1: Procedure schema plan-MER

De procedure van de totstandkoming van het bestemmingsplan is hierna weergegeven

Elk nieuw bestemmingsplan ontstaat uit een initiatief. De totstandkoming begint met de beslissing dat een bestemmingsplan zal worden opgesteld.

Conform artikel 3.1.1. Bro worden de provincie en het waterschap in het kader van dit bestemmingsplan betrokken in het vooroverleg.

Artikel 3.8 Wro regelt de procedure van het bestemmingsplan. Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Awb van toepassing. Hierbij zijn een aantal aanvullingen:

1. kennisgeving, zoals bedoeld in artikel 3:12 Awb;

2. het ontwerpbestemmingsplan dient te worden verstuurd aan het Rijk, provincie, waterschappen en aan de besturen van bij het plan een belang hebbende gemeenten;

3. kennisgeving aan de eigenaren van percelen welke de bestemming in de naaste toekomst zal worden verwezenlijkt;

4. door een ieder kunnen zienswijzen naar voren worden gebracht;

5. de gemeenteraad dient binnen 12 weken (termijn van orde), na de ter inzage termijn beslissen omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan.

Binnen twee weken wordt het besluit tot vaststelling bekend gemaakt. Indien door de Gedeputeerde Staten (GS) of de inspecteur een zienswijze is ingediend en deze niet volledig is overgenomen, dan vindt bekendmaking plaats binnen zes weken na vaststelling. Dit geldt tevens indien de gemeenteraad wijzigingen aanbrengt in het ontwerp. In deze gevallen zend het college na vaststelling onverwijld een afschrift van het raadsbesluit aan GS.

Indien het Rijk of de provincie gebruik wil maken van haar aanwijzingsbevoegdheid gaat deze termijn niet op. Het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan wordt dan, met uitsluiting van het onderdeel waarop het aanwijzingsbesluit ziet, samen met het aanwijzingsbesluit bekend gemaakt.

Het besluit treedt in werking 1 dag na afloop van de beroepstermijn.

Het college van Burgemeester en wethouders publiceert het MER en het ontwerpbestemmingsplan tegelijkertijd. In een periode van 6 weken kan eenieder reageren op beide plannen. Ook worden beide stukken aan de Commissie voor de milieueffectrapportage voorgelegd, deze onafhankelijke organisatie brengt een toetsingsadvies uit. In een toetsingsadvies wordt beschreven of de stukken volledig en juist zijn.
Daarna stelt het college van Burgemeester en wethouders een zienswijzennota op, waarin beschreven wordt op welke wijze de inspraak en de adviezen worden meegenomen in het vast te stellen bestemmingsplan. Mogelijk volgt dan nog een aanvulling op het MER. Ook wordt beschreven op welke manier de milieugevolgen worden geëvalueerd. Dit evaluatieprogramma wordt in het MER opgenomen.

1.5 Consultatie

Op 29 januari 2021 is de Notitie Reikwijdte en detailniveau gepubliceerd. Daarna is op 22 februari 2021 via een Teams-bijeenkomst (als gevolg van de toen geldende maatregelen omtrent COVID-19) de buurt geïnformeerd. De buurt moet gelezen worden als alle omwonenden binnen een straal van 1 km rond het bedrijf.
Verder is ook via een Teams-bijeenkomst op 16 maart 2021 de commissie Wonen van de gemeente Venray geïnformeerd.
Ook heeft de heer M. Houben van de Houbensteyn Groep persoonlijke gesprekken gevoerd met een aantal buurtbewoners en is met aantal geïnteresseerden via mail gecommuniceerd.

Op basis van de ter inzagelegging van de Notitie Reikwijdte zijn 25 zienswijzen van omwonenden binnengekomen. Op het kaartje van figuur 2 is dit zichtbaar gemaakt waar de indieners van de zienswijzen wonen, deze zijn gemarkeerd met de witte cijfers. Verder is de locatie Ysselsteynseweg 25 gemarkeerd met de roodbruine rechthoek en de overige Houbensteynbedrijven als wit gebouw.



Figuur 2: Situering woonadressen van de indieners van de zienswijzen.

Uit figuur 2 blijkt dat 9 van de indieners aan de Rouwkuilenweg wonen. Voor hen is verkeer het voornaamste punt. Verder blijkt uit de zienswijzen dat ruim 90% van de indieners verkeer een punt van aandacht vinden.

De Houbensteyn Groep heeft na verdere bestudering van de zienswijzen besloten een aantal aanpassingen in het voornemen zoals beschreven in het NRD door te voeren. Dit zijn:

- De capaciteit van de mestverwerking wordt verlaagd van 100.000 ton op jaarbasis naar 75.000 ton.
- Aan de achterkant van het bedrijf waar de vrachtwagens mest laden wordt een geluidswal aangelegd zodat het geluid van de vrachtwagens wordt gedempt.
- Aan weerszijden van het bedrijf bevinden zich houtsingels, deze worden verbreed zodat de landschappelijke inpassing van het bedrijf wordt verbeterd.
- Op het bedrijf bevinden zich verschillende sleufsilo's, deze worden allen overkapt zodat het eventuele stof zich minder verspreidt en het geluid van de loader wordt gedempt.
- Op verzoek van de Dorpsraden van Heide en Ysselsteyn en de gemeente Venray is een extra variant opgenomen waarbij het verkeer vanaf Ysselsteynseweg 25 met een aan te leggen doorsteek ter hoogte van de Groeneweg de Ysselsteynseweg verlaat en dan via de Steegse Peelweg naar de N277 wordt geleid richting het zuiden en op de A67 de richting oost of west kiest.

Verder zijn reacties binnengekomen van provincie Limburg, Waterschap Limburg en GGD Limburg Noord. Per organisatie is dit hierna verder uitgewerkt.

Provincie Limburg.

Gevraagd wordt aandacht te schenken aan de volgende punten:

- Agglomeratielandbouw;
- Het geheel bestemmen van het bouwvlak als 'Bedrijf';
- Verkeer en met name de invloed op de nabijgelegen provinciale wegen;
- Gevraagd wordt onderbouwing te geven over de omvang van de mestverwerking en duidelijk te maken of de mest afkomstig is van de andere bedrijven van Houbensteyn of bedrijven van derden.
- Gevraagd wordt duidelijkheid te verschaffen over de afzet van het mengvoer, is dat voor Houbensteyn bedrijven of ook voor bedrijven van derden.

De specifiek planologische punten komen terug in de Toelichting op het bestemmingsplan. De vragen over verkeer komen terug in de beschrijving van het voornemen. Dat geldt eveneens voor de vragen over de hoeveelheid en de herkomst van de mest en de bestemming van het mengvoer.

Waterschap Limburg.

Door het Waterschap wordt verondersteld dat met het opschalen van de mestverwerkingsinstallatie de hoeveelheid te lozen water ook omhoog zal gaan. Gewezen wordt op het feit dat in dat geval de lozingsvergunning aangepast moet worden. Verder wordt gewezen op de toetsingspunten met betrekking tot de waterparagraaf in de Toelichting van het bestemmingsplan.

Met betrekking tot de lozingsvergunning kan gemeld worden dat de lozingsvergunning niet aangepast gaat worden omdat de hoeveelheid water die aan het oppervlaktewater wordt toegevoegd de bestaande lozingsvergunning niet gaat overschrijden. Het water dat vrijkomt uit de verwerking boven de bestaande lozingsvergunning wordt deels als bedrijfswater gebruikt voor het varkensbedrijf en zal deels worden ingedampt. Zie hiervoor het processchema verderop in dit rapport.

GGD Noord-Limburg.

Geadviseerd wordt een afstand aan te houden van minimaal 250 meter tussen de mestverwerking en een gevoelige bestemming. Verder wordt gevraagd aandacht te schenken aan de cumulatie van geur en fijnstof, het luchtdicht maken van de installatie om op die wijze de uitstoot van bio-aerosolen te verminderen in relatie tot humane gezondheid.

De afstand ten opzichte van de 2 dichtst bijgelegen objecten is als volgt: 410 meter ten opzichte van Ysselsteynseweg 20 te Heide en 340 meter ten opzichte van Groeneweg 55. Deze afstand is gemeten aan de wegzijde van het bedrijf terwijl de mestverwerking zich achter op het perceel bevindt. Dit betekent dat ruim aan de GGD-norm wordt voldaan. Voor wat betreft de cumulatie van geur en fijnstof, hierbij wordt verwezen naar paragraaf 6.3 en 6.4.

1.6 Leeswijzer

Het totale MER (rapport) is opgedeeld in deel A en B. Deel A is dit rapport, bestaande uit de onderbouwing en de samenvatting, terwijl deel B de bijlagen bevat, zoals de berekeningen, tekeningen, kaarten, schema's, onderzoeksrapporten en een verklarende woordenlijst.

2. Bestaande en beoogde situatie

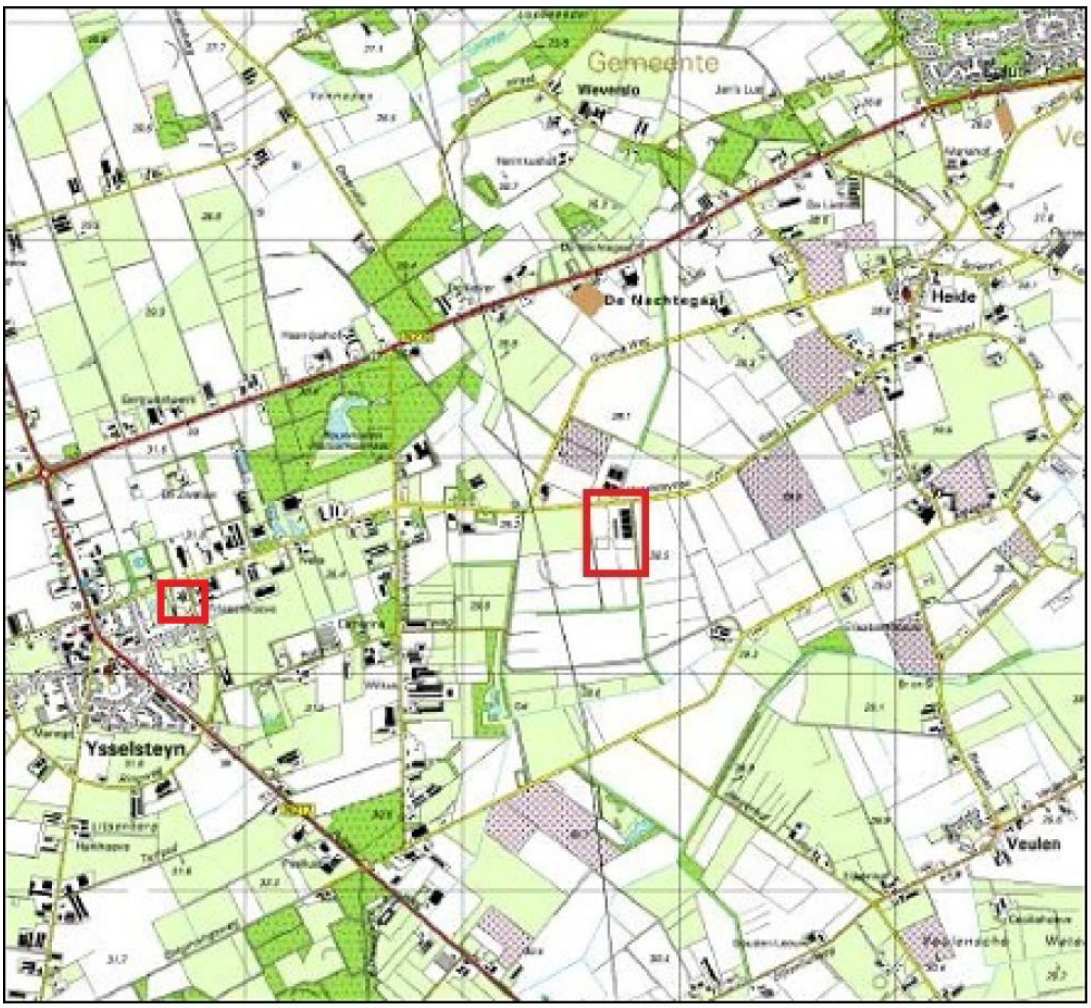
In dit hoofdstuk wordt de begrenzing van het plangebied beschreven, verder wordt de bestaande situatie en de beoogde situatie beschreven.

2.1 Begrenzing plangebied

De locaties Ysselsteynseweg 69 en Ysselsteynseweg 25 liggen in Ysselsteyn respectievelijk Heide. Rondom Ysselsteynseweg 25 liggen meerdere agrarische bedrijven en bebouwingen, die als groene eilandjes liggen aan de structuurvormende lanen. Hierbij is de Ysselsteynseweg ook te beschouwen als een laan die door een open tot halfopen gebied loopt. Verder is het gebied rondom Ysselsteynseweg 25 een relatief open gebied met waterlopen, enkele singels en lanen en is te kenmerken als landelijk gebied.

De locatie Ysselsteynseweg 69 ligt aan de rand van de bebouwde kom van Ysselsteyn.

In figuur 3 zijn de beide plangebieden aangeduid.



Figuur 3: overzicht van de beide plangebieden.

2.2 Bestaande situatie

Op de Ysselsteynseweg 25 zijn de volgende activiteiten vergund en gerealiseerd:

Op 1 april 2010 (kenmerk 09/9040) is een revisievergunning voor de activiteit milieu verleend:

- Voor het houden van 3.072 vleesvarkens en 6.494 gespeende biggen
- Een brijvoerkeuken
- Opslag van dierlijke mest in een bassin
- Een co-vergistingsinstallatie met een capaciteit van 35.040 ton per jaar
- Hygiëniseerunit voor het verwarmen van het digestaat
- Een mestbewerkingsinstallatie en een mestverwerkingsinstallatie bestaande uit een zeefbandpers, flotatie unit en omgekeerde osmose

Daarnaast is op 23 oktober 2014 (kenmerk 2014-0868) een milieuneutrale vergunning verleend voor:

- 3 Wkk's met een vermogen van elk 530 kWe (totaal 1.590 kWe, dit ter vervanging van 4 Wkk's met een totaal vermogen van 1.380 kWe.

Verder is op 31 oktober 2022 een definitieve beschikking van de ambtshalve wijziging van de voorschriften verleend. Deze voorschriften treden in werking per 12 december 2022. In de aanpassing van de voorschriften is een actualisering op basis van IPPC-voorschriften en BBT verwerkt. Verder is in deze beschikking opgenomen dat op grond van de voorwaarden van het Besluit emissiearme huisvesting maximaal 5.509,4 kg ammoniak uitgestoten mag worden, dat is 2.943,3 kg ammoniak minder dan in de vergunde situatie van 2010. Het maximale plafond op grond van het Besluit emissiearme huisvesting dient als referentiesituatie in het kader van deze rapportage.

Voor de Ysselsteynseweg 69 is op 14 januari 2003 (nr. 2002.12676) een milieuvergunning verleend voor het mengen van veevoeders met een jaarproductie van 20.000 ton. De voeders zijn hoofdzakelijk bestemd voor de Houbensteyn bedrijven.

2.3 Beoogde situatie

In dit hoofdstuk wordt het voornemen beschreven. Dit betreft alle aanpassingen zoals de Houbensteyn groep dit wenst uit te voeren op de locatie aan de Ysselsteynseweg 25.

2.3.1 Houbensteyn Ysselsteynseweg 25 en Ysselsteynseweg 69

Het voornemen omvat het verplaatsen van de mengvoervoerfabriek met kantoorgedeelte van Ysselsteynseweg 69 in Ysselsteyn naar Ysselsteynseweg 25 in Heide. De capaciteit van circa 20.000 ton mengvoer op jaarbasis verandert niet. Aan de Ysselsteynseweg 69 worden alle gebouwen gesloopt en het terrein krijgt de bestemming 'Agrarisch' zonder bouwmogelijkheden.

Aan de Ysselsteynseweg 25 wordt de capaciteit van de co-vergisting/mestverwerking vergroot van 35.040 ton naar 74.458 ton. Hiervoor worden 2 nieuwe vergisters bijgeplaatst. Verder wordt de mestverwerkingsinstallatie vergroot en technisch geoptimaliseerd, onder andere door alle mestverwerkingsactiviteiten naar binnen te verplaatsen.

Ook wordt een installatie geplaatst voor het reinigen van het biogas naar aardgas kwaliteit en het geheel wordt gekoppeld aan het aardgasnet. Het aantal varkens, dat tijdelijk is verlaagd naar 9.088 stuks om te voldoen aan het Besluit emissiearme huisvesting, wordt teruggebracht naar het oorspronkelijke aantal van 9.566 stuks. De 2 stallen die nu nog traditioneel uitgevoerd (niet emissiearm) zijn, worden emissiearm gemaakt en bij de andere stallen wordt de 70% wasser aangepast naar een 85% luchtwasser. Op die wijze wordt direct voldoen aan de provinciale eisen van 1 januari 2030, namelijk 85% ammoniakreductie. In tabel 1 is dit het hierna volgen overzicht wordt dat duidelijk gemaakt.

	Ref obv BEH	Plan-MER obv 1-1-2030
ammoniak	5.509,4	2.031,8
geur	69.448	66.939
fijnstof	450.046	192.642
afname NH3		3.477,6
afname geur		2.509
afname fijn stof		257.404
Afname NH3 in %		63,12%
Afname geur in %		3,61%
Afname fijn stof in %		57,20%
gesp biggen	6.494	6.494
vleesv	2.594	3.072
tot dieren	9.088	9.566

Tabel 1: overzicht verschillende referentiesituatie en voornemen

Om een duidelijk beeld te schetsen van de processen van het voornemen is hierna de procesbeschrijving van de biogasinstallatie/mestverwerking en de voerfabriek gedetailleerd beschreven.

2.3.2 Procesbeschrijving biogasinstallatie/mestverwerking

1. Mest wordt aangevoerd van de Houbensteyn locaties en van derden, door het vergroten van de mestverwerkingscapaciteit kan circa 80% van de mest van de Houbensteynbedrijven worden verwerkt, in de referentiesituatie is dat circa 25%.
   Maximaal 20% van de mest wordt aangevoerd van derden. In de referentiesituatie wordt eveneens maximaal 20% mest van derden aangevoerd. De vloeibare mest wordt opgeslagen in nummer 5 (plattegrond is als bijlage 22 toegevoegd), opslagkelder ruwe mest. Stapelbare mest wordt opgeslagen in gebouw 8 (zie bijlage 22 plattegrond) of in de sleufsilo's.
   Alles gebouwnummers zijn terug te vinden op de plattegrond die opgenomen is in Deel B als bijlage 22).

2. De co-producten worden opgeslagen in gebouw 8, in de sleufsilo's of in de tanks aan de westzijde van gebouw 7

3. De mest en co-producten worden gemengd en opgeslagen in de tanks bij nummer 11, de plek waar dit plaatsvindt wordt in het voornemen overkapt.

4. Elk uur worden de vergisters (nummer 10 en 17) voorzien van een vers mengsel van mest en co-producten,

5. In de vergisters heerst een temperatuur tussen 35 en 50 graden Celsius. Vergisting is een anaeroob proces. Onder invloed van de temperatuur en het roeren ontstaat er biogas. Dit biogas verzamelt in het dak van de vergister. Dit gas wordt òf gebruikt als brandstof voor motoren (WKK's) waar stroom en warmte wordt gemaakt òf naar een groen gas installatie waar het biogas omgezet wordt in gas van aardgaskwaliteit.

6. Het vloeibare product in de vergister wordt 'digestaat' genoemd. De samenstelling aan waardevolle bemestende elementen (stikstof, fosfaat en kalium is ongeveer gelijk aan mest. Het digestaat blijft circa 40 tot 60 dagen in de vergister met als doel productie van biogas. Hierdoor wordt het volume met circa 10 % verkleind. De overige 90 % gaat naar bassin nummer 9a (navergister digestaat). Vanuit dit bassin gaat het digestaat naar de mestverwerkingsinstallatie.

7. De eerste stap is de hygiënisatie. Hierbij wordt de mest gepasteuriseerd met de warme van de Wkk's. Het is ook mogelijk om ruwe mest te hygiëniseren die rechtstreeks uit opslagkelder ruwe mest komt.

8. Na de hygiënisatie wordt het digestaat gescheiden in een dikke fractie en dunne fractie met behulp van een decanter/zeefbandpers. De dikke fractie wordt opgeslagen in gebouw 8 en afgevoerd naar Duitsland als meststof met een hoog fosfaatgehalte.

9. De dunne fractie wordt na ultrafiltratie en omgekeerde osmose verder verwerkt tot loosbaar water en geconcentreerde mineralenproducten. De geconcentreerde minerale producten worden opgeslagen in 9b of nr. 5 "opslag digestaat/verwerkte mest" en verkocht als meststof met een relatief hoog stofstikstof en kaligehalte.

10. Het loosbaar water wordt deels geloosd op oppervlaktewater, deels gebruikt als bedrijfswater en deels wordt het verdampt in de luchtwasser.

2.3.3 Procesbeschrijving voerfabriek

1. Droge- en steekvaste grondstoffen worden aangevoerd in gebouw 13.

2. Speciale toevoegingen in de vorm van oliën, vetten en zuren worden aangevoerd in gebouw 13.

3. Vloeibare producten worden aangevoerd in gebouw 6 en 7.

4. In gebouw 13 worden de droge grondstoffen, zoals tarwe, tarwegries, gerst, zonnepitschroot, gemalen/gewalst en gemengd tot een eindproduct en opgeslagen in de 'gereedproduct' silo's.

5. Vanuit de 'gereedproduct' silo's wordt het voer via vrachtwagens naar andere locaties gebracht of het wordt op eigen locatie verwerkt tot compleet voer.

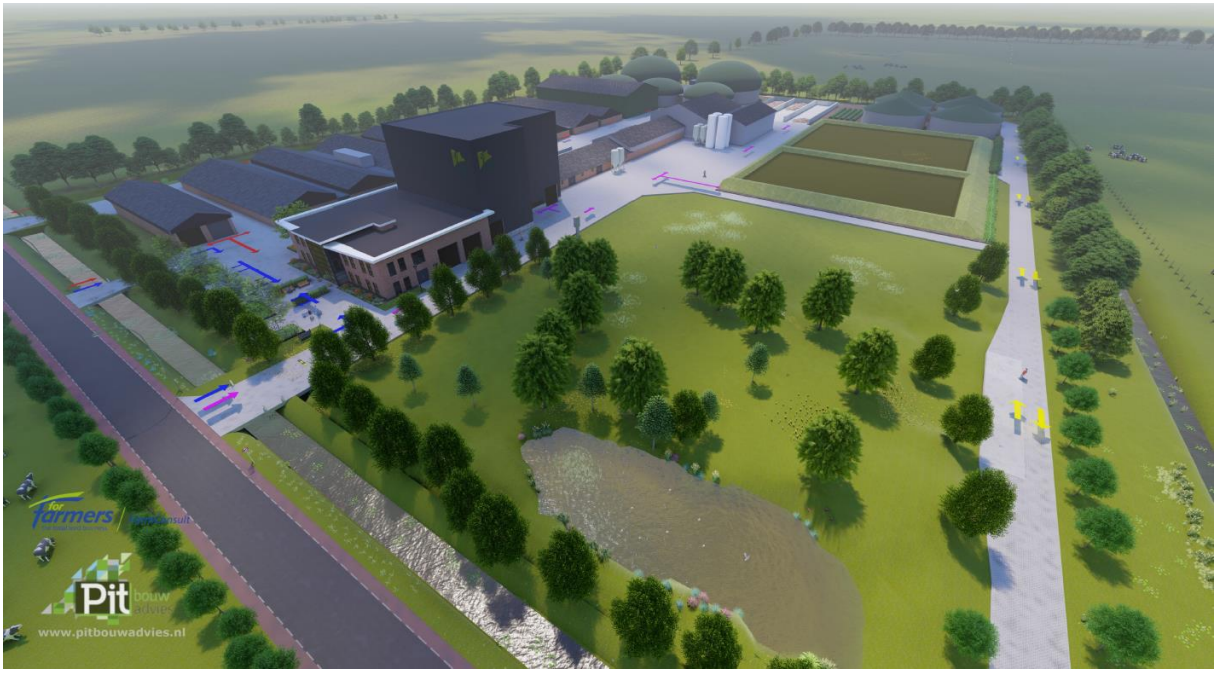
6. Steekvaste producten, zoals friet, worden opgemengd met een vloeibaar product en opgeslagen in bunkers.
7. Dit opgemengde product is een grondstof voor het compleet voer.
8. Vloeibare producten, zoals tarwezetmeel, aardappelstoomschillen, wei, wordt opgeslagen in tanks en bunkers.
9. De vloeibare producten zijn een grondstof voor het compleet voer.
10. Naast malen/walsen en mengen worden er ook grondstoffen gefermenteerd tot een yakult-achtig product met een hoog melkzuur gehalte. Hierbij wordt veel warmte gebruikt afkomstig van de WKK's. Dit is groene warmte en vindt plaats in gebouw 6. Het gefermenteerde product is een grondstof voor het complete voer.
11. In gebouw 13 en 6 staan de mengers die van de droge grondstoffen, vloeistoffen en ferment een compleet voer maken. Een gedeelte van dit vloeibare voer opgeslagen in gebouw 6 en van daaruit naar andere locaties gebracht. Ook wordt een deel van het complete voer gebruikt voor de varkens op Ysselsteynseweg 25.

Alle energie, zowel de warmte als de stroom is afkomstig uit de biogasinstallatie. Dit is groene energie omdat deze niet wordt opgewekt met fossiele brandstof.

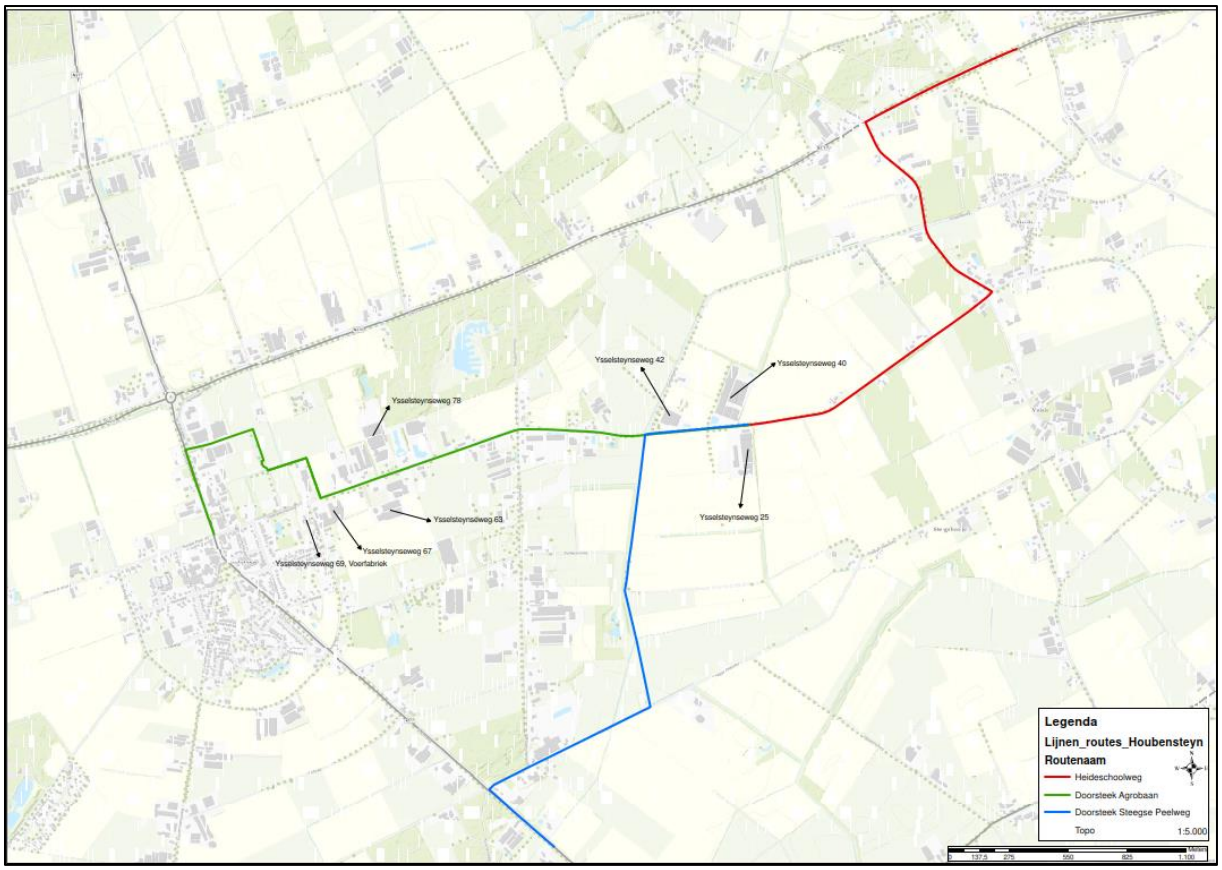
Alle bedrijfswagens, de stallen, de mengvoerfabriek en mestverwerking krijgen warmte en stroom van de Wkk's die worden gestookt met het biogas van de biogasinstallatie.

Planologische veranderingen zijn het omzetten van de enkelbestemming "Agrarisch" van het varkensbedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide naar de enkelbestemming "Bedrijf" zodat alle activiteiten binnen dezelfde bestemming en hetzelfde bestemmingsplan vallen daarbij worden bouw- en gebruiksmogelijkheden voor de mengvoerfabriek en de mestverwerking en mestvergisting opgenomen.

Aan de Ysselsteynseweg 25 werken 5 mensen, met de komst van de mengvoerfabriek worden dat 6 mensen.

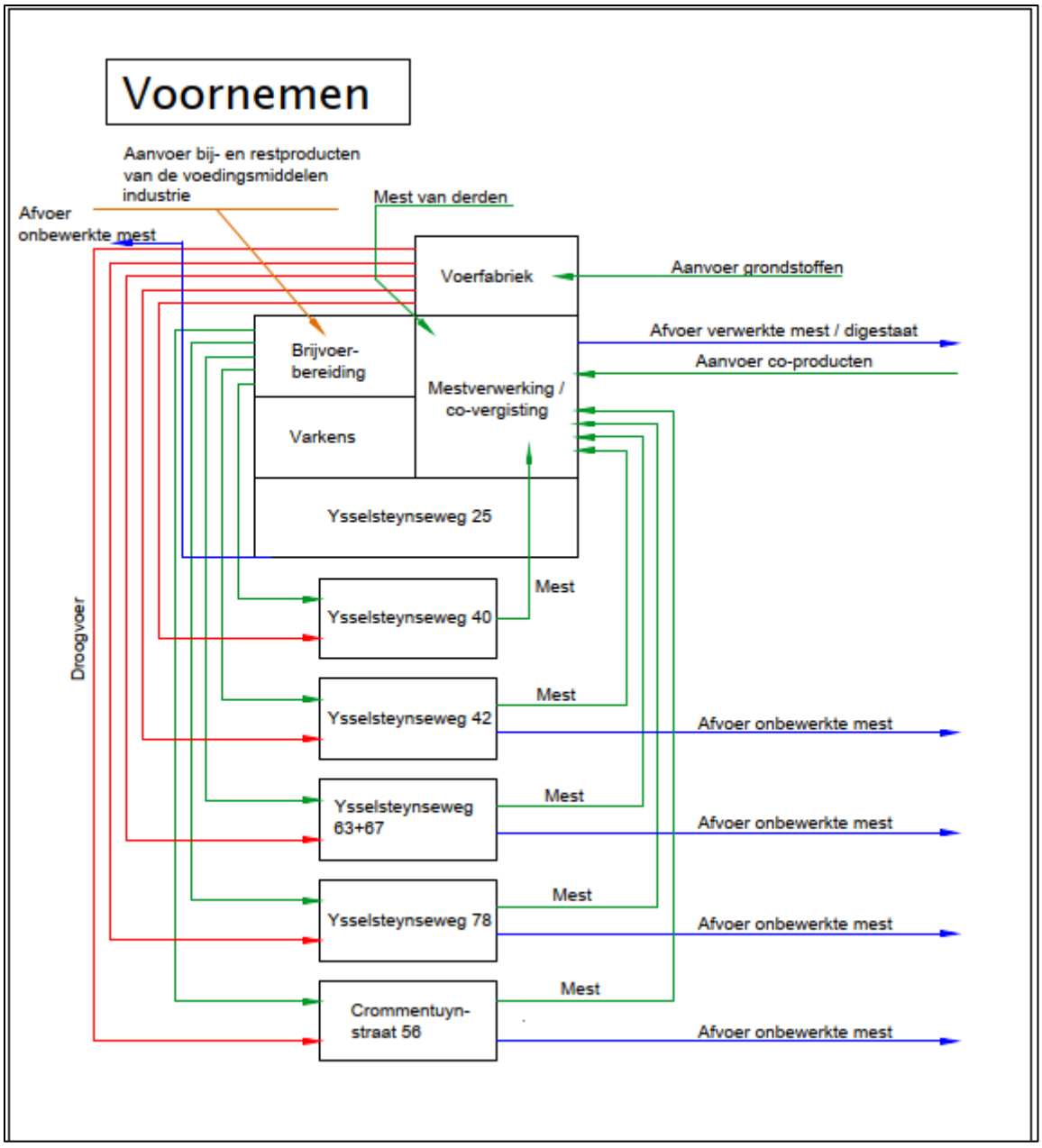


Figuur 4: vogelvluchtanimatie van het voornemen



Figuur 5: Overzichtskaart met ligging van verschillende bedrijven van Houbensteyn en de routes van de routealternatieven

In figuur 6 zijn de verkeersstromen van en naar Ysselsteynseweg 25 weergegeven. Het betreft zowel in- als uitgaand verkeer van voer en mest dan wel verwerkte mest. Het verkeer van het vervoer van de varkens is niet meegenomen omdat in de referentiesituatie en het voornemen en ook in de alternatieven deze hoeveelheid transport niet verandert. Toevoegen van het transport van de dieren geeft geen extra informatie. In absolute getallen bezien heeft het vrijwel geen invloed, het gaat om 1 vrachtwagen per week voor het vervoer van de varkens naar het slachthuis en 10 ritten met trekker en kar per week voor het vervoer van de biggen.



Figuur 6: Schematisch overzicht van verkeersstromen van het voornemen

3. Beleidskaders

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het provinciaal en gemeentebeleid beschreven, omdat dit samen het meest bepalend is voor het bestemmingsplan. Het overige beleid is toegevoegd in bijlage 2.

3.2 Geldend planologisch regime

Voor het plangebied aan de Ysselsteynseweg 25 vigeert het volgende bestemmingsplan:

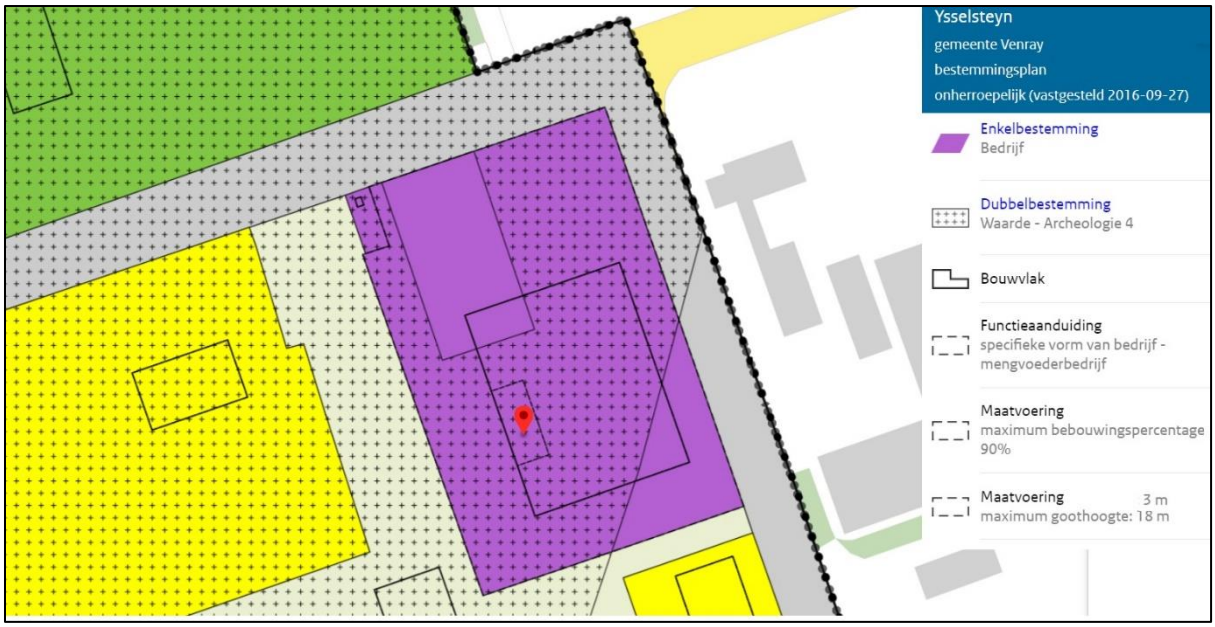
Naam bestemmingsplan	**Bestemmingen en aanduidingen**	**Vaststelling Raad**
Buitengebied Venray 2010 (inclusief bestemmingsplan Buitengebied Venray 2010, herziening regels)	- Bedrijf (functieaanduiding specifieke vorm van bedrijf - overige niet agrarische bedrijven) - Gebiedsaanduiding reconstructiewetzone - verwevingsgebied - Gebiedsaanduiding luchtvaartverkeerzone - Agrarisch (functieaanduiding intensieve veehouderij)	14-12-2010 (herziening regels, vastgesteld op 20-09-2017)



Figuur 7: uitsnede van verbeelding vigerend bestemmingsplan Ysselsteynseweg 25

Voor het plangebied aan de Ysselsteynseweg 69 vigeert het volgende bestemmingsplan:

Naam bestemmingsplan	**Bestemmingen en aanduidingen**	**Vaststelling Raad**
Ysselsteyn	- Bedrijf - Waarde - Archeologie 4 - aanduiding mengvoederbedrijf	27 september 2016



Figuur 8: uitsnede van verbeelding vigerend bestemmingsplan Ysselsteynseweg 69

De gewenste ontwikkelingen aan de Ysselsteynseweg 25 passen niet binnen deze bedrijfsbestemming, maar bij schrijven van 28 januari 2013 heeft de gemeente Venray te kennen gegeven in beginsel wel aan deze ruimtelijke ontwikkeling medewerking te willen verlenen door de vaststelling van een nieuwe en passende planologisch-juridische regeling in de vorm van een bestemmingsplan. Deze principemedewerking geldt nog steeds.

De uitbreiding van bedrijven in het buitengebied moet op basis van het vigerende bestemmingsplan gepaard gaan met een tegenprestatie ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied. Dit volgt uit de 'Structuurvisie bijdrage ruimtelijke ontwikkeling gemeente Venray 2011'.

Initiatiefnemer is ingevolge voornoemde structuurvisie, ten aanzien van de ontwikkeling van het gebied, verplicht een geldelijke bijdrage te doen ter compensatie van het verlies van de omgevingskwaliteit.

Aan de Ysselsteynseweg 25 is sprake van uitbreiding van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde. De tegenprestatie in de vorm van een sloopregeling beperkt zich tot het volume van de gebouwen en vergistingssilo's. Er dient een sloop plaats te vinden in de verhouding 1 staat tot 1 m^3. De uitbreiding omvat 29.685 m^3 waarvan 18.381 m^3 ten behoeve van het nieuwe mengvoederbedrijf en kantoor en 11.304 m^3 ten behoeve van de uitbreiding van de vergistingssilo's.

Deze tegenprestatie van 29.685 m^3 wordt gerealiseerd door de inbreng van de gehele beëindiging van alle bedrijfsactiviteiten en sloop van bebouwing aan de Ysselsteynseweg 69. Het bestaande mengvoederbedrijf en kantoor op locatie Ysselsteynseweg 69 wordt ter plaatse beëindigd en de locatie wordt bestemd tot Agrarisch. De beëindiging van het mengvoederbedrijf levert een kwaliteitsverbetering op voor het dorp Ysselsteyn. Deze verbetering wordt meegenomen middels een korting van 50% op de benodigde sloop m^3 de bebouwing van het mengvoederbedrijf en kantoor op de locatie Ysselsteynseweg 69. Hiermee wordt een tegenprestatie van 9.191 m^3 ingebracht (50% van 18.381 m^3). De te slopen bedrijfsbebouwing en vergunde bebouwing wordt via saldering ingezet voor de realisatie van gebouwen ten behoeve van de niet-agrarisch activiteiten op de locatie Ysselsteynseweg 25. Hiermee wordt een tegenprestatie van 9.200 m^3 ingebracht.

Een deel van de productie wordt ingezet voor het aanwezige varkensbedrijf. Het aandeel van deze

locatie gebonden productie op het totaal vertegenwoordigt 3.676 m^3.

Daarmee resteert een omvang van 7.618 m^3, te realiseren op een nog nader te bepalen locatie, afkomstig van een stoppend/gestopt IV-bedrijf in de omgeving van een Venray's kerkdorp en maximaal 400 meter vanaf de dorpskern uitgaande van de plangrens in het bestemmingsplan van het desbetreffende kerkdorp.

Met initiatiefnemer is hiervoor een anterieure overeenkomst afgesloten waarin, zoals beschreven, de tegenprestatie, bestaat uit een bijdrage aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit (landschappelijke inpassing, natuurontwikkeling, sloop gebouwen).

3.3 Toekomstvisie 2030 'Venray loopt voorop'

In het coalitieakkoord 2018-2022 'Een gezonde toekomst voor Venray' is opgenomen dat de gemeente Venray wil komen tot een nieuwe strategische visie met een horizon tot 2030. Deze stip op de horizon moet richting geven aan de vraag waarin de gemeente zich de komende jaren wil ontwikkelen gezien de actuele trends en ontwikkelingen. Bijvoorbeeld op het gebied van klimaat, energie, duurzaamheid, leefomgeving, gezondheid, demografie en technologie, maar ook kijkend naar de positie en rol van de gemeentelijke overheid.

Hiertoe heeft de gemeenteraad op 27 juni 2019 een nieuwe strategische visie vastgesteld; de Toekomstvisie 2030 'Venray loopt voorop'. Deze visie vervangt de Strategische visie Venray 2020 en de nota 'Venray, stad in de Peel (2025)'.

De toekomstvisie geeft richting om de koers te bepalen waarlangs we de gevolgen van de trends en ontwikkelingen laten landen in de gemeente, binnen de gemeenschap van Venray én in de regio. Belangrijke thema's uit de vorige (herijkte) strategische visie 'Tweede stad in de Peel' lopen door naar deze visie. 'Venray loopt voorop' geeft een eigentijdse vertaling van zelfsturing met een herijking van participatie en de rol van de overheid. Daarnaast is er veel aandacht voor de kwalitatieve ontwikkeling van onder meer de leefomgeving. Ook is samenwerking nader geduid als het gaat om de regio, met onderwijs, bedrijfsleven en in de naaste omgeving van inwoners.

Speciale aandacht verdient de komst van de Omgevingswet. De toekomstvisie 2030 is een belangrijke 'eerste stap' (identiteit, kwaliteiten, doelen) voor de totstandkoming van de Omgevingsvisie. In dat traject zal de verdieping plaatsvinden op de toekomstvisie, meer specifiek in de ruimtelijke vertaling.

De gemeente Venray heeft voor de komende tien jaar de volgende vijf concrete ambities geformuleerd:

"In het Venray van 2030:

1. zijn inwoners, hun netwerken, culturen en voorzieningen met elkaar verbonden;
2. woon je groen en sociaal;
3. zorgt ondernemerschap met aandacht voor mens, dier en milieu, voor nieuwe economische kansen;
4. stroomt kennis, creativiteit en vernieuwing;
5. is iedereen mobiel."

Onderhavig initiatief betreft een wisselwerking tussen met name ambitie 2 en 3; met de verplaatsing van de mengvoerfabriek vanuit de kern Ysselsteyn, naar de Ysselsteynseweg 25 is het woon- en leefklimaat in Ysselsteyn gebaat en de kringlooplandbouw die aan de Ysselsteynseweg 25 ontstaat c.q. verder wordt uitgewerkt, heeft tot doel om de Houbensteyn Groep nog duurzamer te maken en ervoor te zorgen dat milieubelastende emissies tot een (naar de staat van de huidige techniek) minimum worden beperkt.

3.4 Omgevingsvisie Venray

Op 2 november 2021 heeft de gemeenteraad van Venray de Omgevingsvisie Venray vastgesteld. De omgevingsvisie van Venray geeft aan wat belangrijk wordt gevonden in de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is alles wat we buiten zien en voelen: bijvoorbeeld hoe de gemeente eruitziet, wat de kwaliteit is van de lucht en welke bedrijven er zijn. De omgevingsvisie gaat in op ambities, beleid en de samenhang tussen ruimte, water, milieu, natuur, landschap, verkeer en vervoer, wonen en werken en cultureel erfgoed.

De onderdelen van deze leefomgeving waar de gemeente Venray trots op is, waar mogelijk moeten deze worden beschermd en verbeterd. Daarnaast zet de gemeente in op nieuwe doelen die zijn beschreven in vier hoofdambities. De omgevingsvisie is gebiedsgericht.

Het plangebied Ysselsteynseweg 25 is gelegen in het agrarische gebied.

Het agrarisch gebied is volop in ontwikkeling. Er spelen diverse onderwerpen in het agrarisch gebied zoals grootschalige agrarische bedrijvigheid, leegstand en ruimteclaims vanuit de energietransitie en klimaatverandering. Ook spelen er maatschappelijke discussies over voedselproductie, grondgebruik en biodiversiteit. De gemeente Venray brengt in kaart hoe al deze functies naast elkaar kunnen bestaan en gaat voor het toekomstbestendig maken van het agrarische landschap. Veiligheid en gezondheid zijn belangrijke pijlers hierin. Een gezonder woonklimaat wil de gemeente Venray realiseren door het wonen beter te scheiden van veehouderijen. Met als doel een agrarisch gebied in evenwicht, waar toekomstige generaties in schone lucht kunnen genieten en recreëren.

Doelstelling ten aanzien van grootschalige agrarische bedrijvigheid en verduurzaming van de landbouw:

Grootschalige agrarische bedrijvigheid wordt toegestaan in gebieden waar het passend is op basis van de gebiedsgerichte aanpak. De huidige tegenprestatie bestaat uit een bijdrage aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit (landschappelijke inpassing, natuurontwikkeling, sloop gebouwen). Bij de invulling van deze tegenprestatie wil de gemeente Venray meer inzetten op een sloopverplichting, met als doel dat per saldo een afname van bebouwing in het landelijk gebied ontstaat. De gemeente is terughoudend met het toekennen van zelfstandige locaties voor mestverwerking. Deze dient een toegevoegde waarde te hebben in het kader van de verdere uitwerking van de kringlooplandbouw.

Een verdere ontwikkeling van agrarische bedrijven gaat gepaard met een verdere verduurzaming van de landbouw. De gemeente Venray stimuleert kringlooplandbouw en natuur inclusieve landbouw. Dit zal leiden tot een verbetering van de omgevingskwaliteit: verminderen van emissies (lucht en bodem), het verbeteren van de bodemkwaliteit, een bijdrage aan de landschappelijke kwaliteit en het sluiten van de kringloop.

Doelstelling ten aanzien van duurzaamheid in het algemeen:

Om de gevolgen van de klimaatverandering te kunnen opvangen worden er twee sporen bewandeld.

Er wordt ingezet op het afremmen van de klimaatverandering door het gebruik van fossiele energiebronnen in te ruilen voor schone energiebronnen. Hierdoor wordt minder koolstofdioxide (CO_2) uitgestoten in de atmosfeer. Dit wordt energietransitie genoemd.

Daarnaast wil de gemeente Venray haar grondgebied weerbaarder maken tegen de gevolgen van de opwarming van de aarde, zoals het extremere weer. Dit is klimaatadaptatie.

Onderhavig project ziet op de verplaatsing van de mengvoerfabriek vanuit een woonkern naar het landelijk gebied waar het deel gaat uitmaken van een gesloten systeem van de productie van varkensvlees, zoals beschreven in paragraaf 2.3. Op deze locatie aan de Ysselsteynseweg zullen de meststromen van de Houbensteyn Groep samen komen en verwerkt worden, zullen alle te elektrificeren voertuigen voorzien worden van zelfgeproduceerde brandstof en zal het geproduceerde voer worden verdeeld over de locaties.

Behoudens de voertuigen zullen ook alle andere energie vragende activiteiten op de locatie Ysselsteynseweg 25 voorzien worden van duurzame energie in de vorm van warmte en elektriciteit; de elektriciteit die niet nodig is wordt beschikbaar gesteld voor algemeen gebruik via laadpalen en een deel van het biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit en 'ingevoed' op het aardgasnet.

Het deel van de bedrijfslocatie welke niet voor bebouwing in aanmerking komt, wordt gebruikt om een substantiële hemelwaterinfiltratievijver aan te leggen, omringd door grasland, struiken en bomen die ervoor zorgen dat de opwarming van het versteende deel van het project zo beperkt mogelijk blijft en de groene entree op warme dagen koelte ademt.

Hieruit blijkt dat het voornemen op deze locatie en ten aanzien van verduurzaming en circulariteit passend is binnen de in de Omgevingsvisie Venray gestelde doelstellingen.

Behalve het voornemen zijn de navolgende vier alternatieven getoetst:

1. ***Mestverwerking per locatie (6 stuks behoudens Ysselsteynseweg 25)***
2. ***Mengvoerfabriek naar Agrobaan***
3. ***Mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen***
4. ***Alternatief binnen Ysselsteynseweg 25***

Indien één van de vier alternatieve bedrijfsontwikkelingen tot realisatie gebracht zouden worden, kan niet meer de clustering van activiteiten worden behaald, is er per saldo meer bebouwing noodzakelijk en daarbij neemt het aantal transportbewegingen en -kilometers door de kern van Ysselsteyn direct fors toe. Dit leidt tot een zware belasting van de kern en het milieu.

Eerder is al geconstateerd dat de bedrijfsontwikkeling inhoudende een combinatie van een intensieve veehouderij met mestverwerking en -vergisting en WKK's, minder passend is binnen de aanwezige bedrijventerreinen binnen het grondgebied van Venray, welke bedrijventerreinen primair gericht zijn op logistiek. Hoewel het geen zuiver agrarisch bedrijf meer betreft is de relatie met het buitengebied toch nog altijd duidelijk aanwezig, vanwege het aanwezige varkenshouderijdeel, de verwerking van de mest van de andere Houbensteynbedrijven en het feit dat het mengvoer van de eigen voerfabriek afkomstig is. Er is dus voor opschaling van de bedrijfsactiviteiten op onderhavige locatie gekozen vanwege het feit dat een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein binnen het bestaand stedelijk gebied leidt tot een lichte toename van het risico op veterinaire ziekten. De voorgenomen vestiging van de mestvergistingsinstallatie en de mengvoerfabriek aan de Ysselsteynseweg 25 zal leiden tot minder verkeersbewegingen tussen deze bedrijfstak en de varkenshouderij ten opzichte van de situatie dat deze zijn gevestigd op een bedrijventerrein. Daarnaast kan een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein dit terrein minder aantrekkelijk maken voor andere bedrijven.

3.5 POL 2014 (Provinciaal omgevingsplan Limburg 2014)

Het POL 2014 is op 12 december 2014 door Provinciale Staten vastgesteld. In het POL staat de ambitie van de provincie Limburg weergeven voor wat betreft de (fysieke) kwaliteit van het leef- en vestigingsklimaat en hoe deze behouden en versterkt kan worden. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, het versnellen van de energietransitie, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op klimaatverandering.

De plannen van de Houbensteyn Groep dienen getoetst te worden aan hoofdstuk 2 (Ruimte) en hoofdstuk 3 (Natuur). In hoofdstuk 2 zijn regels opgenomen voor ruimtelijke ontwikkelingen die worden verankerd in een bestemmingsplan of omgevingsvergunning. Er zijn regels opgenomen voor stedelijke ontwikkelingen, ontwikkelingen nabij natuurgebieden en ontwikkelingen voor de intensieve veehouderij en glastuinbouwbedrijven. In paragraaf 3.1 zijn de provinciale regels voor bescherming van de Natura 2000-gebieden opgenomen. In deze paragraaf zijn met name verplichtingen gesteld voor stalsystemen bij nieuwe stallen. Door te verplichten dat nieuwe stallen worden voorzien van emissiearme systemen die verdergaan dan de nationale regels wordt de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden beperkt, wat een positief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van habitats binnen de gebieden. Voor varkenshouderijen is opgenomen dat de ammoniakemissie van nieuwe stallen met minimaal 85% gereduceerd moet worden.

Beleid land- en tuinbouw

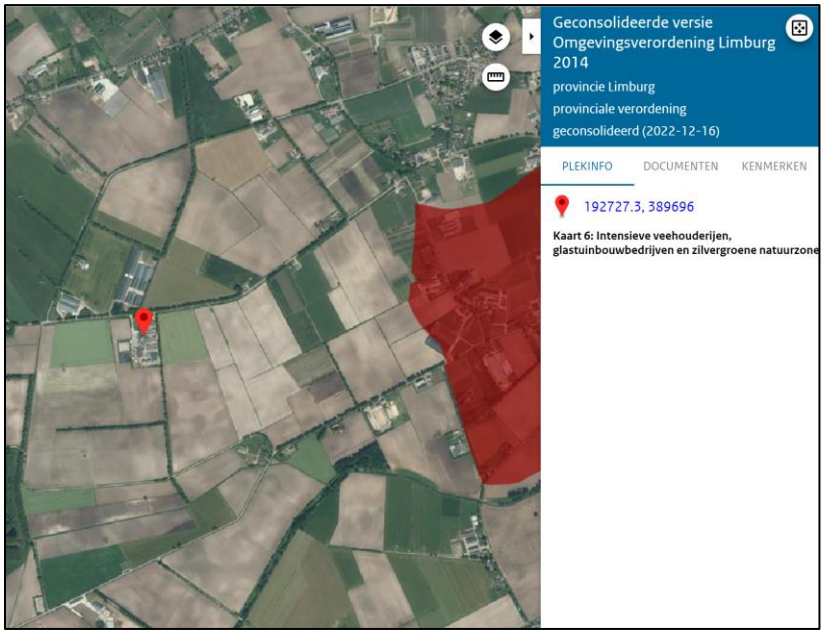
In het POL krijgt de aanpak ‘schone stallen’ in het POL de nodige aandacht. De Verordening veehouderijen en Natura2000 is opgenomen in het POL2014. In het hiernavolgende worden alleen de punten genoemd die relevant zijn voor de plannen van de Houbensteyn Groep:

- Als onderdeel van duurzame productie worden de emissies naar lucht, water en bodem, in het bijzonder ammoniak, geur, fijnstof, nitraat en gewasbeschermingsmiddelen, teruggedrongen.
- Ruimte bieden aan doorgroei van bestaande land- en tuinbouwbedrijven in een goede balans met omgevingswaarden.
- De mogelijkheid bieden voor de ontwikkeling van agglomeratielandbouw
  Onder agglomeratielandbouw wordt verstaan: landbouwbedrijven waarbij de primaire agrarische productie geïntegreerd wordt met meerdere facetten van de agrarische productiekolom op één locatie;
- Kwaliteitsslag in het landelijk gebied voor verduurzaming van bestaande agrarische bedrijven, hergebruik van leegkomende (beeldbepalende) gebouwen en sloop van leegkomende bebouwing waar geen passend alternatief voor aanwezig is.

Zonering

De provincie maakt onderscheid tussen bebouwd gebied en landelijk gebied. Dit onderscheid hangt samen met de ambities gericht op enerzijds vitale en sterke steden, leefbaarheid van kernen en bereikbaarheid van voorzieningen in zijn algemeenheid, en anderzijds het behoud van een goede landbouwstructuur, veerkrachtige watersystemen en robuuste natuurnetwerken. Het buitengebied is in het POL2014 verdeeld in 4 type zones ‘goudgroene natuurzone’, ‘zilvergroene natuurzone’, ‘bronsgroene landschapszone’ en ‘buitengebied’

Afhankelijk van de bestemmingen en aanduidingen op de kaarten van het POL, kan een bepaalde locatie zich ontwikkelen. De volgende thematische kaarten zijn opgenomen in het POL: Zonering Limburg, Limburg Regionaal, Economie, Infrastructuur en bereikbaarheid, energie, Wonen en leefbaarheid, Natuur, Maasvallei, Regionaal water, Landschap en cultuurhistorie, Landbouw en Ondergrond.



Figuur 9: Uitsnede uit POL 2014. Ysselsteynseweg 25 is aangeduid met de rode marker

Binnen het 'Landelijk gebied' in de zone 'intensieve veehouderij' wordt ruimte geboden aan de intensieve veehouderij. In dit geval vindt de ontwikkeling niet plaats voor wat betreft het aantal dieren, dat blijft gelijk. Daarom is een verdere bespreking van het provinciale beleid ten aanzien van intensieve veehouderij niet relevant.

De aanduiding zilvergroene natuurzone betekent dat in de Toelichting van het bestemmingsplan de waarde van het plangebied als ecologische verbinding tussen de gebieden wordt beschreven, ook wordt gekeken naar de instandhouding van de natuurdoeltypen en het voorkomen van kwaliteitsverlies van de waarden in het gebied.

Verder wordt in de Toelichting de kernkwaliteiten van het plangebied besproken en de manier waarop met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten is omgegaan en hoe eventuele negatieve effecten worden gecompenseerd.

Door clustering van nieuwe met bestaande bebouwing in het landbouwconcentratiegebied worden andere, minder geschikte gebieden gevrijwaard. In het ontwikkelingsgebied intensieve veehouderij zijn geen te beschermen omgevingskwaliteiten aanwezig. Bij inpassing van het bedrijf in het ontwikkelingsgebied intensieve veehouderij is aandacht voor landschappelijke inpassing en de waterhuishouding en vindt de uitbreiding in goede balans met de omgeving plaats.

Mestverwerking

In regionaal verband is onder andere mestverwerking uitgewerkt in de Regionale visie Land- en Tuinbouw Noord-Limburg van april 2019 en dan specifiek in paragraaf 4.4.1

- Uitgangspunt is dat in de regio niet meer ruimte voor mestverwerking wordt geboden dan nodig is om de hoeveelheid mest die in de regio wordt geproduceerd te verwerken.

- Mestverwerking is een vorm van agglomeratielandbouw. De beleidsuitgangspunten van agglomeratielandbouw zijn ook van toepassing op mestverwerking: in het buitengebied alleen acceptabel in gebieden waar de ontwikkeling ruimtelijk inpasbaar is en er sprake is van een toekomstbestendige locatie.
- Bij nieuwe grootschalige initiatieven wordt in eerste instantie ingezet op vestiging op bedrijventerreinen. Indien dit niet haalbaar is, wordt gezocht naar bestaande toekomstbestendige locaties in het landelijk gebied.

Toetsing van de mestverwerking

Ten aanzien van de mestverwerking dient getoetst te worden aan de beleidsuitgangspunten van de provincie Limburg en de Regionale visie Land- en tuinbouw Noord-Limburg. Indien sprake is van agglomeratielandbouw dient sprake te zijn van een duurzame locatie.

In de Regionale Visie wordt 'toekomst bestendige locatie' als volgt gedefinieerd: Een locatie waar ook op lange termijn de fysieke en milieu hygiënische ruimte is om het agrarisch bedrijf verder te ontwikkelen, waarbij de bedrijfsontwikkeling passend is bij de omgeving.
Daarbij is in bijlage 2 van de Regionale Visie een aantal punten genoemd waaraan getoetst dient te worden:

- Landschap
- Infrastructuur
- Cultuurhistorie
- Natuur/Ecologie
- Duurzaamheid
- Klimaatadaptatie
- Woon- en leefklimaat

Ysselsteynseweg 25 is een toekomstbestendige locatie binnen het kader van de Regionale Visie omdat de ontwikkelingen passen binnen het gebied. Dit is hierna gedetailleerder uitgewerkt.
De ontwikkeling is passend binnen het landschap omdat de nieuwe bebouwing één geheel vormt met de bestaande bebouwing, de bestaande ruimte op het agrarisch erf wordt verder ingevuld. Daarbij speelt het slopen van de mengvoerfabriek op Ysselsteynseweg 69 ook een belangrijke rol.

De infrastructuur is toereikend, waarbij een belangrijk punt is dat het aantal transporten niet toeneemt.
Verder worden de belangen van cultuurhistorie en ecologie niet geschaad omdat op het bestaande agrarisch erf wordt gebouwd. Er wordt geen grond in gebruik genomen met een zekere cultuurhistorische of ecologische waarde.

Voor wat betreft duurzaamheid is het voornemen positief, omdat fossiele brandstoffen niet meer worden gebruikt. Daarbij daalt het energieverbruik voor het geheel (houden van varkens, mestverwerking en het maken van mengvoer) omdat in de nieuwe mengvoerfabriek de nieuwste technieken worden gebruikt. Ook voor de mestverwerking wordt minder energie per eenheid gebruikt.
Aan alle afstandseisen wordt voldaan, ook aan de eis van 250 m die de GGD Noord-Limburg stelt.
Daarbij draagt verplaatsing van de mengvoerfabriek vanuit de rand van het dorp

Ysselsteyn naar het buitengebied bij de vorming van een toekomstbestendige locatie, doordat de activiteiten plaatsvinden op een locatie verder weg van intensieve bewoning. Hierdoor verbetert het woon- en leefklimaat in het dorp Ysselsteyn.

3.6 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Limburg (2021)

3.6.1 Provinciale omgevingsvisie

De Omgevingsvisie is een strategische en lange termijn (2030-2050) visie op de fysieke leefomgeving en beschrijft onderwerpen zoals wonen, infrastructuur, milieu, water, natuur, landschap, bodem, ruimtelijke economie, luchtkwaliteit en cultureel erfgoed. Daarnaast worden ook de aspecten gezondheid en een gezonde leefomgeving in de Omgevingsvisie meegenomen.

In de Omgevingsverordening legt de Provincie regels vast voor onder meer natuur, milieu, (grond-) water, ontgronding, wegen, ruimte (verstedelijking, woon- en werklocaties, agrarische bedrijven). De Omgevingsvisie is op 1 oktober 2021 door Provinciale Staten vastgesteld.

Voor wat betreft de land- en tuinbouw zijn in de omgevingsvisie de volgende opgaven geformuleerd:

- Meer dan de helft van het Limburgse grondgebied is landbouwgrond. Daarmee is de land- en tuinbouwsector de belangrijkste functiedrager van Limburg en bepaalt de agrarische bedrijfsvoering in zeer belangrijke mate het beeld van Limburg. Agrariërs staan voor de uitdaging hun bedrijf en de internationale concurrentiekracht toekomstbestendig te houden. Veel van de landbouwproducten vinden hun weg naar het buitenland, hoofdzakelijk onze buurlanden. De internationale vraag naar agrarische producten wordt alleen maar groter. De Nederlandse agrariërs staan wereldwijd bekend om hun efficiënte gebruik van water en andere grondstoffen, hun kennis en innovatiekracht. In de toekomst zal de afzet meer en meer gericht zijn op het slim vermarkten van hoogwaardig geproduceerde bio-grondstoffen, voedsel en daarmee samenhangende technologische- en circulaire concepten.
- Landbouwgrond wordt schaarser. Verstedelijking neemt toe. Het buitengebied wordt gezien als vindplaats voor oplossingen voor stedelijke opgaves. Denk bijvoorbeeld aan de ruimtevraag voor de energietransitie, klimaatadaptatie, natuurherstel, infrastructuur en verstedelijking. De afname van het aantal agrarische bedrijven en de transitie naar kringlooplandbouw zal daarnaast vragen om andere benutting van de landbouwgrond. De komende tijd zal, meer dan in het verleden, verweving van functies voor landbouw, natuur, waterbeheer, landschapsbeheer en andere maatschappelijke diensten én meervoudig grondgebruik van belang zijn.
- Er was en is nog steeds veel aandacht voor de leefkwaliteit rondom (intensieve) veehouderijen en overige land- en tuinbouwbedrijven. Geuroverlast, fijnstof, ammoniakemissie en mogelijke gezondheidsrisico's zorgen voor maatschappelijke onrust. Ook de belasting op natuurgebieden door onder andere stikstofdepositie, vraagt om maatregelen. In het 'Aanvalsplan Stikstof' wordt een aanpak geformuleerd gericht op gebiedsgerichte en brongerichte maatregelen, waardoor herstel van natuurkwaliteit en de biodiversiteit in de gevoelige Limburgse natuurgebieden versneld kan worden opgepakt en er ruimte kan worden geboden aan ontwikkelingen, daar waar mogelijk. Het landelijk gebied is steeds minder een productieruimte en steeds meer een consumptieruimte waar gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt. Deze verwevenheid vraagt maatregelen om de omgevingskwaliteit te verbeteren en ruimtelijke keuzes over vestiging, uitbreiding, herbestemming en sanering van leegstaand agrarisch vastgoed.
- De landbouw is een bedrijfstak die continu aan verandering onderhevig is, mede ingegeven door internationale concurrentie, diverse crises en onder druk van toegenomen aandacht voor maatschappelijke opgaven en kennis van effecten op lange termijn. De agrarische sector kent grote opgaven in het kader van onder andere het Klimaatakkoord, het Europees luchtkwaliteitsbeleid, de provinciale en regionale energietransitie en de waterhuishouding.

- De biodiversiteit staat in het agrarisch gebied en haar omgeving onder druk als gevolg van onder andere intensivering en schaalvergroting in de landbouw, het opkomen van exoten, klimaatverandering en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Met bijvoorbeeld agrarisch natuurbeheer, natuurinclusieve landbouw, biologische landbouw, agroforestry en voedselbossen kan echter worden bijgedragen aan de biodiversiteitsdoelstellingen en aan landschappelijke kwaliteit. Agrariërs kunnen ook een grote bijdrage leveren aan de energietransitie. Ze beschikken over biomassa, land, gebouwen en dus daken. Bovendien gebruiken ze, afhankelijk van de sector, veel energie die ook vervangen kan en moet worden.
- De grote opgaven met betrekking tot natuur-, lucht- en waterkwaliteit, het zorgvuldiger gebruik van grondstoffen en hulpbronnen, het tegengaan van verspilling, maar ook de zwakke positie van de individuele producent ten opzichte van zijn grote afnemers, vragen om een wijziging van de koers. Het is duidelijk dat we die niet kunnen realiseren met kleine aanpassingen binnen de grenzen van het huidige systeem. Dit vraagt om een landbouwtransitie die de komende decennia stapsgewijs zal plaatsvinden. Juist nu is de tijd rijp voor een integrale aanpak, waarbij alle partijen agrarische ondernemers helpen om echt duurzame keuzes te maken en waar een positief verdienmodel aan ten grondslag ligt, gerelateerd aan de kansen in het gebied. Dat vraagt soms ook om meer ruimte voor agrarische ondernemers, bijvoorbeeld waar via proef- en verkoopactiviteiten wordt bijgedragen aan de beleving en kwaliteitsverbetering van het gebied. Landbouwtransitie wordt in de meeste gevallen gerelateerd aan kringlooplandbouw. Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) beschrijft kringlooplandbouw als volgt: "Niet langer zoveel mogelijk zo goedkoop mogelijk produceren, maar produceren met een minimaal verlies aan grondstoffen en een zorgvuldig beheer van bodem, water en natuur". De provincie wil deze essentie volgen. Kringlooplandbouw vindt de provincie daarbij een middel en geen doel op zich. De kringlopen kunnen sectoraal verschillen en op diverse schaalniveaus zijn ingericht: binnen een bedrijf, een regio, Nederland of grensoverschrijdend. De provincie wil geen specifieke actieradius hanteren voor kringloopconcepten, omdat zij kansen optimaal willen benutten en flexibiliteit belangrijk is. De provincie wil ruimte bieden aan ondernemers, onafhankelijk van de schaalgrootte, om hun pad te kiezen hierin dat passend is bij hun visie, fysieke ontwikkelruimte, marktpotentieel etc. Het is belangrijk dat tegenover de transitieopgave een passend en realistisch verdienmodel staat.
- Verder ziet de provincie ziet de zwakke marktpositie van de primaire sector als één van de belangrijkste obstakels voor het verder ontwikkelen en verduurzamen van de agrifoodsector. Genoemde opgaven en transitiepaden bieden nieuwe kansen voor de agrarisch ondernemers. Nadrukkelijk stimuleert de provincie Limburg de voorlopers in de sector die inspelen op innovatie en daarbij maatschappelijke opgaven zoals circulariteit, emissiereductie, klimaat- en energiebewust ondernemen in samenhang oppakken.

De algemene stelregel is dat voor ontwikkelingen op kleine en grote schaal ontwikkelruimte geboden wordt op basis van een integrale kwaliteitsverbetering van de omgeving, passend bij de draagkracht van het gebied en passend binnen wet- en regelgeving. Een ondernemer die duurzaam onderneemt, beperkt zich niet enkel tot milieu- en ruimtelijke componenten in zijn bedrijfsvoering, maar heeft nadrukkelijk aandacht voor duurzaam, excellent ondernemerschap en een duurzame bedrijfsvoering. De ondernemer werkt aan het behoud van maatschappelijke acceptatie en draagvlak door een dialoog met de omgeving aan te gaan.

De geleidelijke uitbreiding van activiteiten binnen de keten en korte ketens is niet meer weg te denken als ontwikkeling binnen de agrarische sector. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het verwaarden van reststromen, zoals mestbewerking en mestverwerking. Voor het behoud van de economische betekenis van de agrarische bedrijven is doorgroei van agglomeratielandbouw in het buitengebied mogelijk indien sprake is van een ‘toekomstbestendige locatie’ mede in verband met de mogelijke kansen voor het versnellen van verduurzaming, verwaarding en het uitwisselen van stofstromen. Kwaliteitsverbetering van het leef- en vestigingsklimaat, aanwezigheid van logistieke

knooppunten, aanwezigheid van aanvoer en afzetmarkt en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik vormen aandachtspunten bij het bepalen of een locatie voor dit soort functies toekomstbestendig is. Voor wat betreft nieuwe initiatieven van agglomeratielandbouw heeft vestiging op een bedrijventerrein of bij een bestaand, grootschalig en toekomstbestendig cluster van agrarische bedrijven de voorkeur, zeker indien er sprake is van verwerking van producten van derden.

Locatie specifiek:

In het voorafgaande is de bedrijfsfilosofie reeds verwoord. In casu is er een duidelijke relatie met het buitengebied in de vorm van de bestaande intensieve veehouderijtak (varkenshouderijen waarvan de mest verwerkt wordt) waar verduurzaming en klimaatadaptatie is voorzien door:

- Alle activiteiten op de locatie Ysselsteynseweg 25 te voorzien van duurzame energie in de vorm van warmte en elektriciteit opgewekt met het eigen biogas.
- Geheel elektrificeren van het wagenpark (alle bedrijfswagens exclusief de 3 vrachtwagens) van de Houbensteyn groep en te voeden met energie die op de locatie Ysselsteynseweg 25 opgewekt gaat worden. Hierdoor vermindert het gebruik van fossiele brandstoffen door de Houbensteyn groep aanzienlijk.
- Het verminderen van de hoeveelheid transport, zowel in aantallen transporten als in gereden kilometers per transport, waardoor zal de uitstoot van CO_2 en NO_x zal afnemen.

Een groot deel van de totale bouwmassa is reeds aanwezig en ook mest-toeleverende (eigen) agrarische bedrijven zijn in de nabijheid gevestigd. De binnen de gemeente Venray gelegen bedrijventerreinen zijn voornamelijk gericht op logistieke bedrijven; een combinatie van een intensieve veehouderij met mestverwerking en -vergisting en WKK's, is minder passend binnen de aanwezige bedrijventerreinen binnen het grondgebied van Venray. Hoewel het geen zuiver agrarisch bedrijf meer betreft is de relatie met het buitengebied toch nog altijd duidelijk aanwezig. Dat blijkt uit de aanwezige varkenshouderij op Ysselsteynseweg 25 en het feit de mest van de andere Houbensteynbedrijven uit de cluster wordt verwerkt. Die bedrijven krijgen het mengvoer weer van de voerfabriek die op Ysselsteynseweg 25 gebouwd gaat worden.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de bedrijven van de cluster Ysselsteyn, zie ook figuur 5 op pagina 22.

Ysselsteynseweg 25
Ysselsteynseweg 40
Ysselsteynseweg 42
Ysselsteynseweg 63
Ysselsteynseweg 67
Ysselsteynseweg 78
Crommentuynstraat 56 Meterik

Tabel 2: Overzicht Houbensteyn bedrijven van de cluster Ysselsteyn.

Tevens zorgt het verplaatsen van de mengvoerfabriek aan de Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn naar de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide, beëindiging van de bedrijfsmatige activiteiten op deze locatie en sloop van de bedrijfsgebouwen, voor een verbetering van het woon- en leefklimaat in de kern van Ysselsteyn.

Er is ook voor bedrijfsuitbreiding op deze locatie gekozen vanwege het feit dat een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein binnen het bestaand stedelijk gebied leidt tot een lichte toename van het risico op veterinaire ziekten. De voorgenomen vestiging van de mestvergistingsinstallatie en de mengvoerfabriek aan de Ysselsteynseweg 25 zal leiden tot minder verkeersbewegingen tussen deze bedrijfstak en de varkenshouderij ten opzichte van de situatie dat deze zijn gevestigd op een bedrijventerrein. Daarnaast kan een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein dit terrein minder aantrekkelijk maken voor andere bedrijven.

Gelet hierop is er sprake van een toekomstbestendige locatie en is onderhavige ontwikkeling niet strijdig met de ontwikkelingsmogelijkheden voor het versterken van de positie in de keten (door het verwaarden van reststromen zoals vergisting, etc.) en het aspect van kringlooplandbouw in combinatie met de intensieve varkenshouderij, zoals weergegeven in de Omgevingsvisie.

3.6.2 Omgevingsverordening Limburg

Met de komst van de Omgevingswet is een nieuwe omgevingsverordening nodig die past binnen de kaders en het instrumentarium van de Omgevingswet.

Op 17 december 2021 is de Omgevingsverordening Limburg (2021) vastgesteld en treedt per 1-1-2024 tegelijkertijd met de Omgevingswet in werking. Inhoudelijk betreft het hoofdzakelijk een beleidsneutrale omzetting van de Omgevingsverordening Limburg 2014, wel staan er enkele nieuwe of inhoudelijk aanmerkelijk gewijzigde onderwerpen in. Het gaat hier om instructieregels aan gemeenten op het gebied van wonen, zonne-energie, na-ijlende effecten van de steenkoolwinning en huisvestingsnormen voor internationale werknemers.

Het plan voorziet in een mestvergistingsinstallatie en voerfabriek op een locatie welke in het vigerende bestemmingsplan een al bedrijfsbestemming had met een bouwvlak. Gelet op de functiewijziging van deze gronden naar een uitgebreidere bedrijfsbestemming waarbij het bouwvlak zal worden vergroot en de voorziene bebouwingsmogelijkheden worden verruimd, is sprake van een ontwikkeling die ten doel heeft om kringlooplandbouw en klimaatadaptatie te faciliteren. Het vergisten van mest levert energie op in de vorm van gas en stroom. Dit gas kan worden aangewend ten behoeve van het agrarische bedrijf op deze locatie en de stroom voorziet het elektrische wagenpark binnen Houbensteyn Groep van brandstof. Op basis van de aanwezige (voornamelijk tot de Houbensteyn Groep behorende) agrarische bedrijven in de omgeving zal 75.000 ton mest en co-producten per jaar in de installatie worden vergist. In de omgeving zijn geen andere mestverwerkingsinstallaties aanwezig.

Er kan op basis hiervan worden geconcludeerd dat het project niet strijdig is met de Omgevingsverordening Limburg.

3.8 Koers naar de toekomst, provinciaal beleidskader voor de Limburgse landbouw en agrifoodsector 2020-2023

Limburg draagt actief bij aan de nieuwe standaard voor duurzame, circulaire landbouw, in verbinding en samenwerking met andere kennisregio's. Primaire producenten in onze regio worden in staat gesteld om kwaliteitsproducten te maken, in evenwicht met de omgeving en bijdragend aan maatschappelijke opgaven, tegen een redelijke prijs.

Met deze ambitie kiest Limburg, in lijn met het nationale beleid, voor een betekenisvolle transitie in de agrifoodsector. Niet langer staat de verlaging van de kostprijs per eenheid product centraal, maar de overgang naar een meer duurzame en circulaire productie. Zo draagt het Limburgse landbouw- en agrifoodbeleid rechtstreeks bij aan de realisatie van diverse UN Sustainable Development Goals (SDG's), met name 'zero hunger','good health and well-being', 'responsible consumption and production' en 'climat action'.

In het beleidskader 'Koers naar de toekomst' geeft de provincie Limburg aan hoe zij de agrarische transitie wil ondersteunen. Het kader richt zich in de eerste plaats op de ontwikkeling van ondernemers en ondernemingen en zoekt van daaruit de verbinding naar de maatschappelijke opgaven. De provincie wil ruimte bieden aan ondernemers om hun route in deze transitie te kiezen. De inzet vindt plaats langs vier investeringslijnen:

1. De eerste investeringslijn 'missiegedreven innoveren' ondersteunt het inzetten van hoogstaande kennis en kunde voor de duurzame ontwikkeling van de Limburgse agrifoodsector.
2. De tweede investeringslijn 'circulair produceren' ondersteunt de transitie naar een kringlooplandbouw, waarin reststromen worden hergebruikt. Dat is een wezenlijk onderdeel van de maatschappelijke opgave, waarmee wordt bijgedragen aan terugdringen van de uitstoot van bijvoorbeeld stikstof en CO_2 en in bredere zin aan klimaat- en energiebewust ondernemen.
3. De provincie Limburg ziet de zwakke marktpositie van de primaire sector als een van de belangrijkste obstakels voor het verder ontwikkelen en verduurzamen van de agrifoodsector. Via de derde investeringslijn 'sterker in de marktketen' wil de provincie steun geven aan initiatieven die deze positie versterken.
4. De transitie in de agrifood is meer dan een technische exercitie. Het betreft ook een verandering van de wijze van samenwerking en van samenwerkingsverbanden, met een open houding voor de eigenheden van de ander. Met de vierde investeringslijn 'grensoverschrijdend verbinden' wil de provincie dit onderdeel van de transitie ondersteunen. Belangrijkste speerpunt is het versterken van de grensoverschrijdende samenwerking.

Landbouw en landgebruik maken onderdeel uit van de natuurlijke CO_2 gerelateerde processen. Doel is het verminderen van emissies uit fossiele grondstoffen, die geen onderdeel zijn van een gesloten kringloop. Circulaire economie betreft een economie waarin grondstoffen en producten in een gesloten kringloop blijven (afval bestaat niet). In het nationale landbouwbeleid is kringlooplandbouw centraal gesteld en aan de klimaattafel Landbouw en Landgebruik is het sluiten van de kringlopen op een zo klein mogelijk niveau als uitgangspunt genomen. Dus geen lange omvangrijke ketens van activiteiten om uiteindelijk een kringloop sluitend te krijgen, maar zo dicht mogelijk bij de bron blijven. Ten volle uitgevoerd, betekent dat dat alle grondstoffen in de toekomst vanuit de primaire sector aangeleverd zullen gaan worden: een opgave en kans voor hergebruik van reststromen in een biobased economy.

Deze kringloop is de basis en het doel van onderhavig initiatief zoals beschreven in paragraaf 3.1.

3.9 Natuurbeleid

Gebiedsbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De gebiedsbescherming wordt geregeld in hoofdstuk 2 van de Wnb.

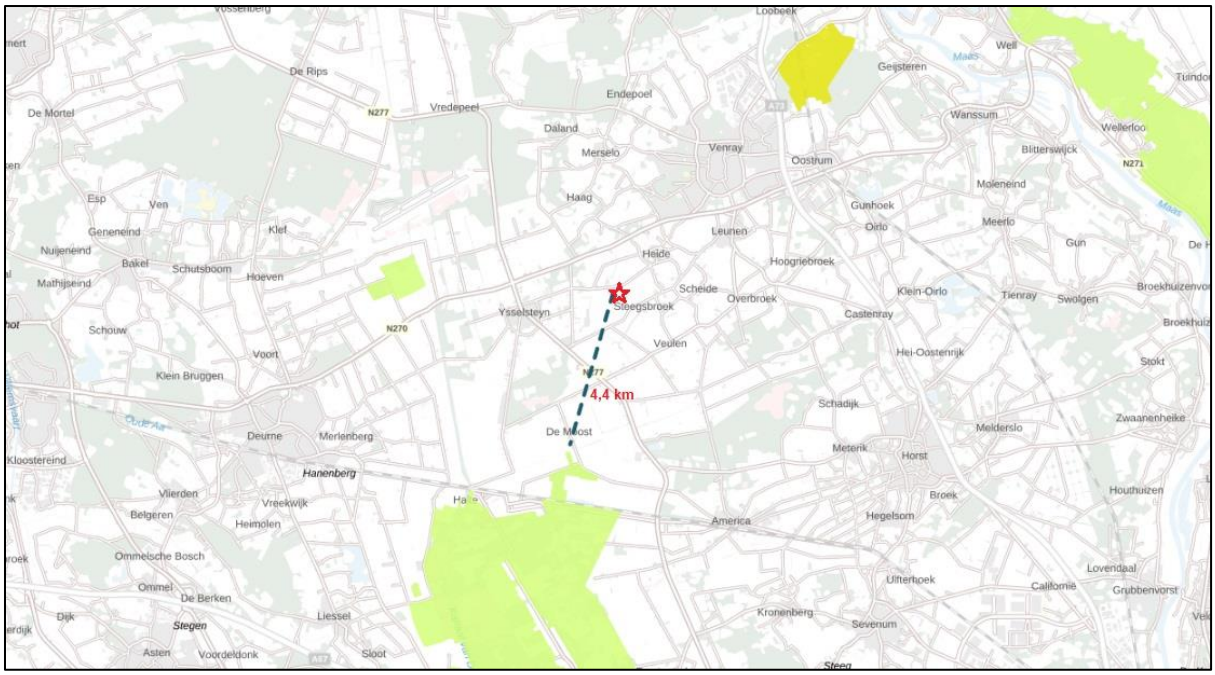
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Op onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied te zien ten opzichte van het NNN (grijze vlakken).



Figuur 11: ligging Ysselsteynseweg 25 t.o.v. natuurnetwerk Nederland op 800 m (Rouwkuilen)

Bij het verplaatsen van de mengvoerfabriek naar de Ysselsteynseweg 25 opschaling van de co-vergisting in combinatie met het ver- en bewerken van mest, moet bij mogelijke gevolgen voor Natura 2000 vooral gedacht worden aan vermesting of verzuring door depositie van ammoniak, verdroging door onttrekking van grondwater, verontreiniging van grond- of oppervlaktewater of verstoring door geluid. Voor veehouderijbedrijven op grotere afstand van een beschermd gebied is de depositie van ammoniak het enige mogelijk relevante effect.

De afstand tussen de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 en de dichts bijgelegen Natura 2000-gebieden bedraagt circa 4,4 kilometer. Het betreft het Natura 2000 gebied “Deurnsche- en Mariapeel”. Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op ruim 7 km ten noordoosten van het plangebied en de Maasduinen op ruim 13 km. In figuur 12 zijn deze gebieden weergegeven.



Figuur 12: Natura 2000-gebieden in omgeving plangebied

Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten. Er dient te worden aangetoond dat met het beoogde plan geen negatieve effecten worden voorzien op de omliggende Natura 2000-gebieden. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Wanneer het projecteffect hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd en is nader aanvullend onderzoek noodzakelijk. De vergunning kan alleen worden verleend indien de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens gebruiksfase vinden plaats door stalventilatie; als gevolg van onderhavig project zullen hierin geen wijzigingen plaatsvinden. Daarnaast wordt het gebouw waarin het digestaat wordt bewerkt geventileerd via een luchtwasser met een rendement van 95%. Emissie van de stikstofverbinding NO_x naar de omgevingslucht zal plaatsvinden als gevolg van het in werking hebben van WKK's waarvan de uitlaatgassen NO_x bevatten.

Op 7 augustus 2014 is door de provincie Limburg een natuurbeschermingswetvergunning verleend voor de aangevraagde (bestaande en nieuwe) activiteiten. Op grond van de aanvraag en de beoordeling concludeert de provincie dat gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de voor de inrichting 'Ysselsteynseweg 25' aangevraagde activiteiten, gezien in onderlinge samenhang met bedrijfslocaties welke bekend zijn als 'Hei 2' en ''t Ven' , alsmede de ter mitigatie ter plaatse van de inrichting 'Rouwkuilen' gestaakte activiteiten, per saldo geen (significante) negatieve effecten zullen veroorzaken op de betrokken Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en de wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument 'Rouwkuilen'. Het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis zullen geen negatieve gevolgen ondervinden, mits de vergunning en de daaraan verbonden voorschriften stipt worden nageleefd.

Op basis van het verspreidingsmodel Aerius calculator zijn verschillende berekeningen gemaakt. Als beoordelingskader is de uitspraak van Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State 20 januari 2021 bepalend. Deze uitspraak bepaalt in het kort dat wanneer wordt voldaan aan 'intern salderen' een Wnb-vergunning niet nodig is. Hierbij wordt Referentiesituatie situatie vergeleken met het voornemen. Bij de berekening is een vergelijking gemaakt van de beoogde situatie met de bestaande situatie op basis van de vigerende Wnb-vergunning. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een lichte afname van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat de varkens niet toeneemt (blijft 9.566 stuks) en het varkensgedeelte van het bedrijf Ysselsteynseweg 25 geheel emissiearm wordt gemaakt. Deze aanpassing is zo vergaand dat direct voldaan wordt aan de provinciale eisen van 1-1-2030, namelijk 85% ammoniakreductie. Hiervoor worden 2 traditionele stallen voorzien van 85% luchtwassers en de bestaande 3 luchtwassers worden aangepast van 70% ammoniakreductie naar 85%.
Daarbij is een afzonderlijke berekening gemaakt voor de tijdelijke uitstoot als gevolg van de bouwfase.

Wet stikstofreductie en Natuurverbetering.

Deze wet is op 1 juli 2021 in werking getreden, doel is de natuur te versterken en de kans geven zich te herstellen. Voor de uitwerking is het programma stikstofreductie en natuurverbetering en het Nationaal Programma Landelijk gebied (NPLG) opgesteld.
Voor Limburg is er sinds 27 juni 2023 een Limburgs Programma Landelijk gebied (LPLG). In dit document wordt het doel als volgt beschreven: Op welke wijze de drie hoofd- doelen van het NPLG (natuur/stikstof, water en klimaat) in Limburg gerealiseerd kunnen worden. Deze doelen volgen mede uit Europese en nationale verplichtingen, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR), Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), Kader- richtlijn Water (KRW), de Europese Klimaatwet en de Europese landgebruik-verordening (LULUCF).

Naast de NPLG-doelen heeft de provincie Limburg vier specifiek Limburgse doelen toegevoegd. De leefbaarheid van het landelijk gebied en (economisch) perspectief voor sectoren, met name de landbouw, vindt de provincie van cruciaal belang. Het programma moet niet alleen natuur- inclusief zijn maar ook mens-inclusief. Provincie Limburg wil een toekomstperspectief bieden aan mensen om te wonen en werken in een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige leefomgeving.

De meest urgente doelen en opgaven zijn:

1. Het voorkomen van verslechtering van de natuur in N2000-gebieden (per direct),
2. Het realiseren van de Ontwikkelopgave Natuur (2027),
3. De kwaliteits- en kwantiteitsdoelen voor grond- en oppervlaktewater (2027).

Dit zijn voor de provincie Limburg de doelen en opgaven die al op korte termijn gerealiseerd moeten worden. Daarbij vindt de provincie ook een snelle en forse daling van de stikstofdepositie op N2000-gebieden nodig, op de eerste plaats uit oogpunt van natuurherstel maar evenzeer belangrijk om op termijn weer vergunningverlening mogelijk te maken voor (agrarische) bedrijven, infra- structuur, woningbouw, energievoorziening en andere maatschappelijke ontwikkelingen. Om zodoende Limburg van het slot te halen.

Soortenbescherming

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) wordt een eind gemaakt aan de discussies over de implementatie van de Europese richtlijnen. In artikel 3.1 Wnb wordt direct een link gelegd met de Vogelrichtlijn. Alle vogels die beschermd zijn op grond van artikel 1 Vogelrichtlijn vallen onder het beschermingsregime van de artikel 3.1 Wnb, voor zover deze vogels van nature in Nederland voorkomen. Artikel 3.1 eerste lid Wnb ziet op het verbod om vogels te doden of vangen. De verboden in de Wnb zijn vrijwel letterlijk overgenomen uit de artikelen 5 en 6 Vogelrichtlijn. Net als de in de Vogelrichtlijn zijn de verboden beperkt tot opzettelijke handelingen. Het beschermingsregime voor vogels is iets versoepeld ten opzichte van het systeem onder de Flora en faunawet. Het verbod op het opzettelijk verstoren van vogels is beperkt tot verstoringen die van "wezenlijke invloed" zijn op de staat van instandhouding van de soort. Onder wezenlijke invloed wordt verstaan: "een wezenlijke negatieve invloed op een beschermde soort". Of daar sprake van is hangt af van de populatie van de diersoort. Hoe zeldzamer de soort hoe groter de kans dat naar bijvoorbeeld een lokale populatie moet worden gekeken. Daarnaast is van belang of de populatie een negatief effect zelf teniet kan doen, bijvoorbeeld of er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn naar een volwaardig leefgebied elders.

Als een populatie het effect niet zelf teniet kan doen is de kans groter dat het effect als wezenlijke invloed kan worden aangemerkt.

De wet voorziet in ruime mogelijkheden voor het verlenen van vrijstellingen, ook voor vogels en strikt beschermde soorten. Bij het verlenen van de vrijstelling moet aan dezelfde voorwaarden worden voldaan als bij het verlenen van de vroegere ontheffing.

Een ontheffing van een verbod ex artikel 3.1 Wnb kan slechts worden verleend indien:

- Er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is;
- Er geen sprake is van verslechtering van de staat van instandhouding van de soort;
- En er een limitatief opgesomde ontheffingsgrond aan de ontheffing ten grondslag kan worden gelegd.

3.9 Geurbeleid

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij uit 2007 vormt het exclusieve kader voor de beoordeling van geur afkomstig van veehouderijen. In dit geval worden varkens gehouden, voor varkens zijn geuremissiefactoren per dier vastgesteld. Aan de hand van deze factoren wordt met behulp van het programma V-stacks vergunning de geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten vastgesteld. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen, in dit gebied mag de geurbelasting op geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom maximaal 14 OU_E/m^3 zijn en voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom mag dit maximaal 3 OU_E/m^3.

Gemeente mogen een eigen geurbeleid voeren en dit vastleggen in een geurverordening.

Geurverordening Venray

De gemeenteraad van Venray heeft een geurverordening vastgesteld op 25 maart 2008 en aangepast in 2011 (aanpassing geurverordening gemeente Venray 2011), waardoor de geurnormen uit deze verordening leidend zijn. De geurbelasting vanuit de inrichting naar de omgeving wordt getoetst aan

de geurverordening. De geldende geurnormen, 14 OU_E/m^3 buiten de bebouwde kom en 3 OU_E/m^3 binnen de bebouwde kom, vormen het toetsingskader. Voor de geurachtergrondbelasting geldt dat een specifieke beoordeling wordt gemaakt bij nieuwe planologische ontwikkelingen waarbij afhankelijk van het gebied een norm is vastgesteld. In dit geval omvat het voornemen geen nieuwe planologische ontwikkelingen en is geen sprake van een norm, wel wordt het verschil tussen de referentie situatie en het voornemen in kaart gebracht.

4 Referentiesituatie

4.1 Inleiding

Kern van het milieueffectrapport is het vergelijken van de milieueffecten van de alternatieven met de referentiesituatie (uitgangssituatie). Referentiesituatie is de situatie ontstaat als het voorgenomen plan niet doorgaat en bestaat uit de feitelijke situatie plus de autonome ontwikkelingen in het plangebied. Voor wat betreft effect van het plan op de Natura-2000 gebieden, deze worden vergeleken ten opzichte van de feitelijk planologische legale situatie met peildatum de datum van het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.2 Geldend planologisch regime

Zie paragraaf 3.2. Voor zowel de locatie Ysselsteynseweg 25 als de locatie Ysselsteynseweg 69 geldt dat de vergunde situatie hetzelfde is als de feitelijke situatie.

4.3 Feitelijke situatie met autonome ontwikkeling (referentie MER)

Dit betekent dat bij het beoordelen van de milieueffecten in het MER in de feitelijke situatie rekening gehouden moet worden met voorzienbare ontwikkelingen in het plangebied, om zodoende milieueffecten met de juiste zwaarte te beoordelen.
Door de actualisering van de voorschriften bij de Omgevingsvergunning zoals beschreven in paragraaf 3.2 mag het varkensdeel van het bedrijf maximaal 5.509,4 kg ammoniak uitstoten. Dat is 2.943,3 kg ammoniak minder dan in de vergunde situatie van 2010. Dit maximale plafond op grond van het Besluit emissiearme huisvesting dient als referentiesituatie in het kader van deze rapportage.

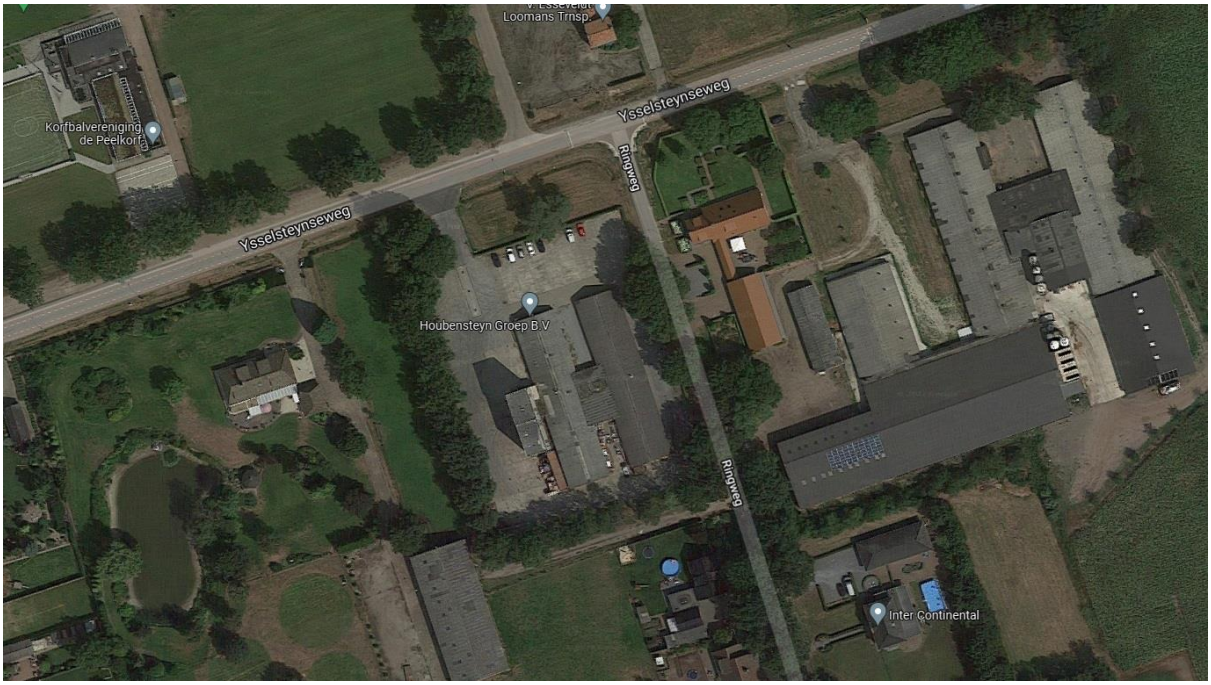
4.4 Huidige waarden en kenmerken binnen het plangebied

Op de locatie Ysselsteynseweg 25 zijn vier stallen aanwezig op basis van het plafond uit het Besluit emissiearme huisvesting mogen 6.494 gespeende biggen en 2.594 vleesvarkens worden gehouden. De aanwezige dieren worden gevoerd met een brijvoerinstallatie. Deze installatie mengt meerdere droge en natte voersoorten tot een mengsel en transporteert vervolgens dit voer naar de troggen in de stal bij de dieren. Droge voersoorten worden opgeslagen in silo's (binnen en buiten opgesteld), natte voersoorten worden opgeslagen in opslagsilo's (polyester silo's en betonnen bunkers) die binnen zijn opgesteld. Verder is op het bedrijf een biogasinstallatie aanwezig waarin mest van meerdere bedrijven en co-producten worden vergist tot een gasmengsel (biogas). Dit biogas wordt vervolgens gebruikt als brandstof in de warmte-kracht installatie (WKK). Door de WKK wordt warmte en elektriciteit opgewekt. De warmte wordt op het bedrijf gebruikt, de elektriciteit wordt als groene energie geleverd aan het net. Tevens is er een mestopslagsilo welke gebruikt wordt voor vergisting van mest. Deze silo is gesitueerd evenwijdig aan bestaande bebouwing aan de achterzijde van het bedrijf.

Op de luchtfoto's van figuur 13 en 14 zijn de huidige bebouwingssituaties te zien.



Figuur 13: luchtfoto huidige bebouwingssituatie Ysselsteynseweg 25

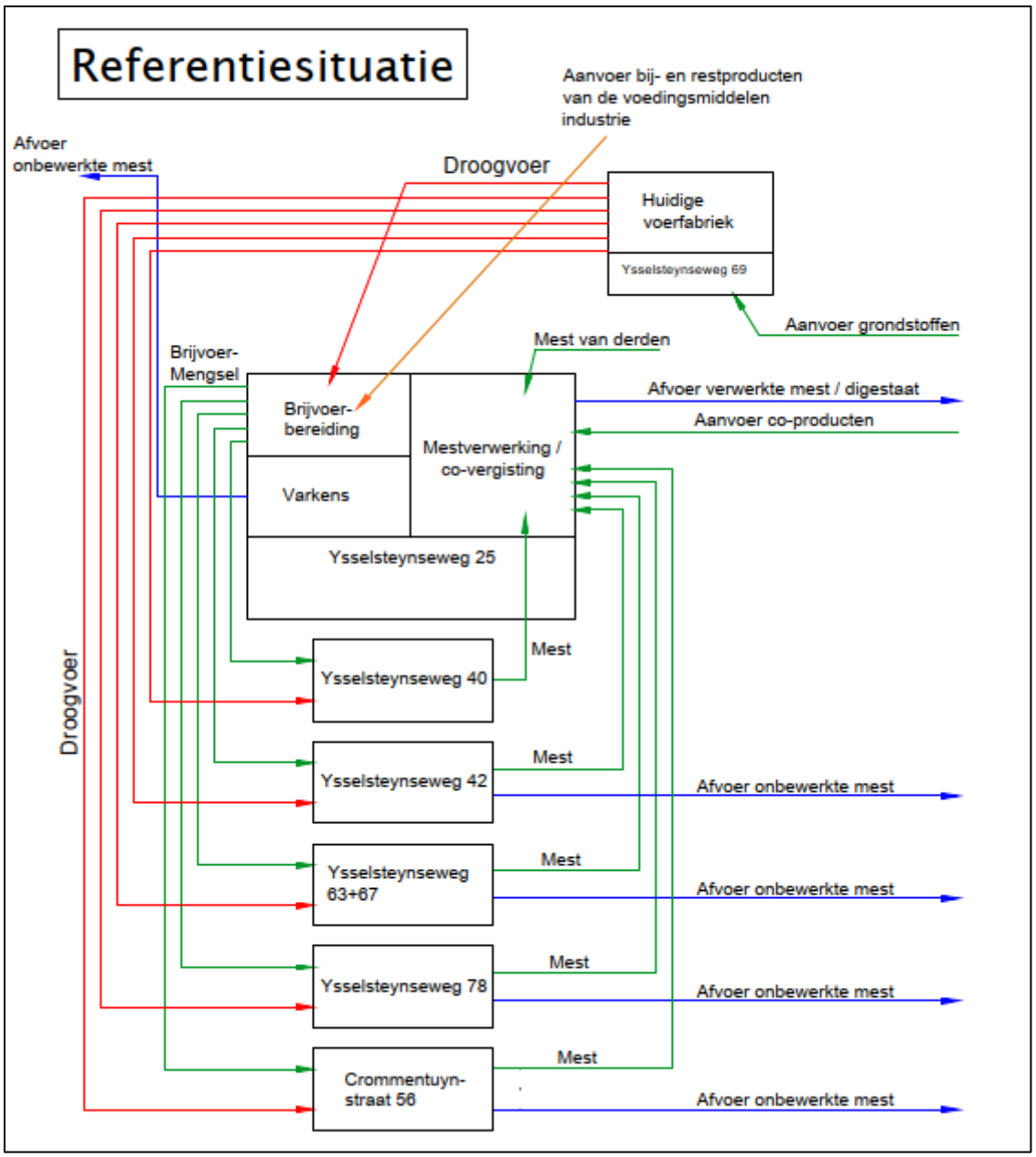


Figuur 14: luchtfoto Ysselsteynseweg 69

Autonome ontwikkeling Ysselsteynseweg 25

De huidige feitelijke situatie is gelijk aan de Omgevingsvergunning voor de activiteit milieu van 1 april 2010 voor wat betreft de mestverwerking en co-vergisting. Dit betekent dat 35.040 ton organisch materiaal wordt verwerkt, hiervan is 18.309 ton mest (deels van derden) en 16.700 ton co-producten. De biogasinstallatie in combinatie met de WKK's met bijbehorende voorzieningen is in werking. Verder is de ruimte die het bestemmingsplan toelaat voor gebruik en bouwen vrijwel geheel benut.

Het optimaliseren van het gebruik van de installatie is te beschouwen als een autonome ontwikkeling. Dat is bijvoorbeeld het vervangen van het ene co-product door een andere co-producten in de vergistingsinstallatie. Afhankelijk van de prijs en de energiewaarde voor het vergistingsproces kan de samenstelling van het geheel aan co-producten verschillen.

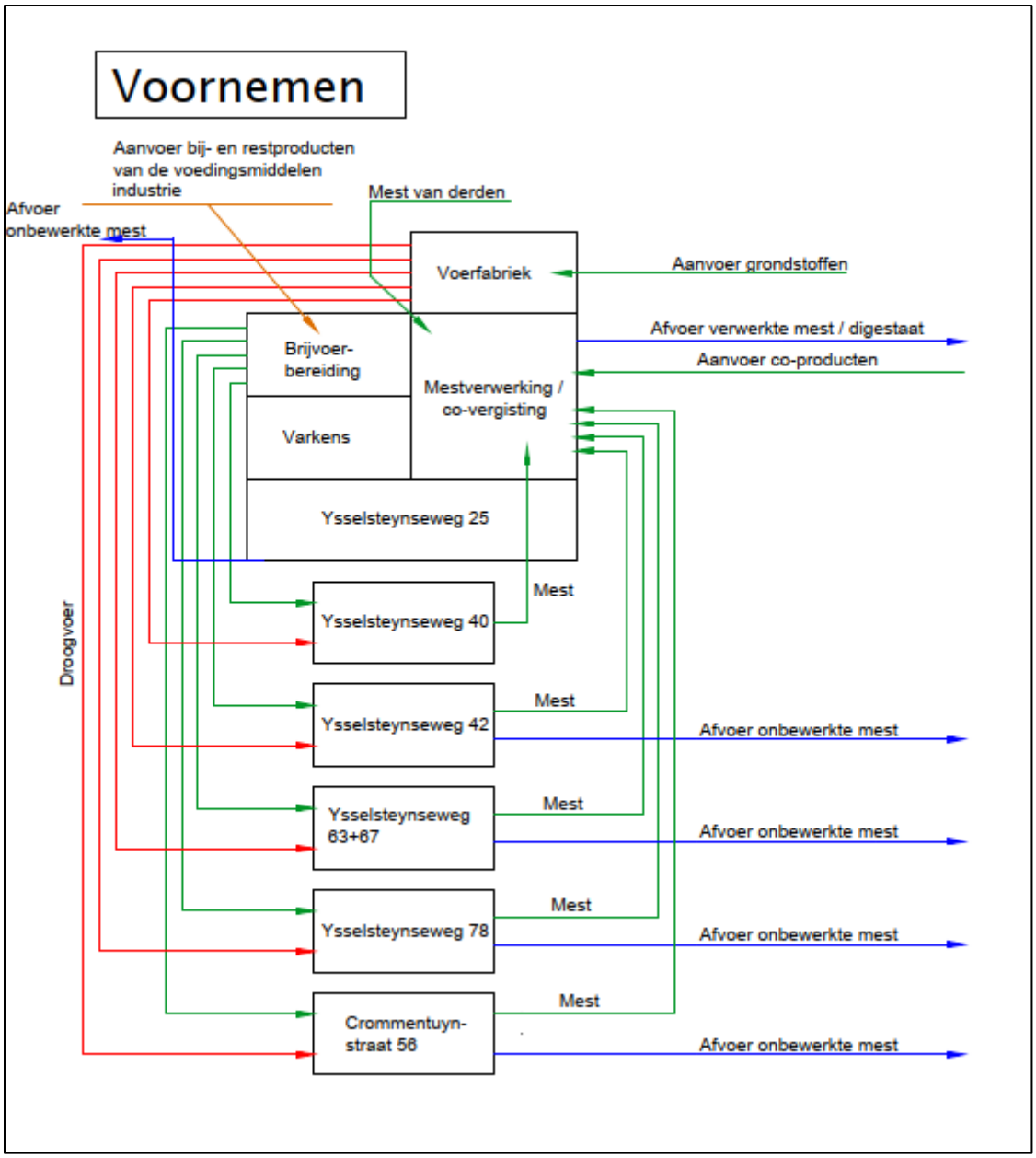


Figuur 15: Schematisch overzicht van de verkeersstromen van de referentiesituatie.

In figuur 15 zijn de vervoerstromen van het zware verkeer van de huidige (referentiesituatie) vastgelegd. De grondstoffen worden naar de voerfabriek vervoerd, vervolgens wordt het mengvoer naar de bedrijven vervoerd.
Vanaf Ysselsteynseweg 25 wordt het brijvoermengsel naar de bedrijven vervoerd.

Het grootste deel van de mest wordt onbewerkt van de bedrijven naar de eindgebruiker vervoerd.

Ter vergelijking is figuur 16 het stroomschema van het voornemen weergegeven.



Figuur 16: Schematisch overzicht van verkeersstromen van het voornemen

Autonome ontwikkeling in de omgeving

Er zijn geen autonome ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening gehouden moet worden. Hierbij is gekeken in een straal van 1 km rond het bedrijf aan de Ysselsteynseweg 25. In die cirkel liggen de eigen bedrijven van Houbensteyn, dat zijn Ysselsteynseweg 40 en 42. Er zijn geen plannen deze bedrijven aan te passen op te schalen of aan te passen.
Verder is geen sprake van nog niet benutte ruimte binnen de verleende vergunningen

4.4.1 Ruimtelijke en functionele structuur

Ysselsteyn is het op één na jongste dorp van de Gemeente Venray. In 1921 werd het officieel opgericht en vestigden zich de eerste bewoners op de pas ontgonnen Peelgronden. Het dorp werd genoemd naar zijn ontwerper, Hendrik Albert van IJsselsteyn, toenmalig minister van Landbouw. In Ysselsteyn is 30% werkzaam in de agrarische sector, gevolgd door 20% in de dienstverlening. Door de verandering in de agrarische sector, ontstaan er zorgen over het werkklimaat. Gebouwen van gestopte agrarische bedrijven worden in toenemende mate voor niet-agrarische doeleinden gebruikt. Belangrijk aandachtspunt in het werkklimaat is de ontwikkeling van het agrarisch bedrijventerrein.



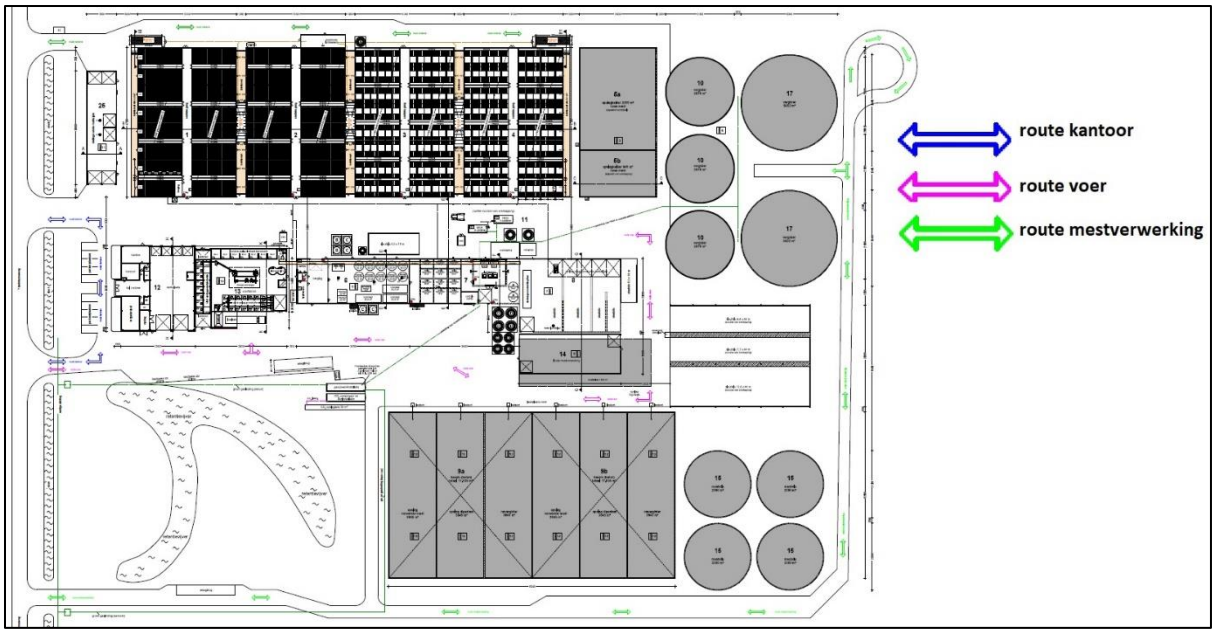
Figuur 17: luchtfoto plangebied nummer 25 t.o.v. kern Ysselsteyn

Het te ontwikkelen deel van het plangebied ligt aan de Ysselsteynseweg 25 in Heide. De Ysselsteynseweg is een laan welke loopt door een open tot halfopen gebied. In de nabijheid liggen meerdere bedrijven en bebouwingen, welke als groene eilandjes liggen aan de structuurvormende lanen. Het omliggend gebied is een relatief open gebied met waterlopen, enkele singels en lanen. De omgeving kan gekarakteriseerd worden als landelijk gebied. In het gebied liggen meerdere intensieve veehouderijen. Binnen een straal van circa 1 kilometer vinden voornamelijk agrarische activiteiten plaats. Op circa 1,9 kilometer vanaf de locatie ligt de kern van het dorp Ysselsteyn. Op circa 1,7 kilometer ten zuidwesten ligt de kern van Heide. Een goede ontsluiting is aanwezig doordat het bedrijf vlakbij de N270 en de A73 is gelegen.

De Ysselsteynseweg 69 ligt aan de rand van de bebouwde kom van Ysselsteyn.

4.4.2 Verkeer

Het aantal transporten per jaar (bestaand inclusief verplaatsing voerfabriek en mestverwerking) bedraagt circa 13.000 stuks. Binnen het plangebied is een gescheiden routing voorzien voor kantoor, voer en mestverwerking, zoals op onderstaande afbeelding is te zien (voor uitvergroting: zie bijlage 1 bij de plantoelichting).



Figuur 18: verkeersstromen binnen plangebied Ysselsteynseweg 25

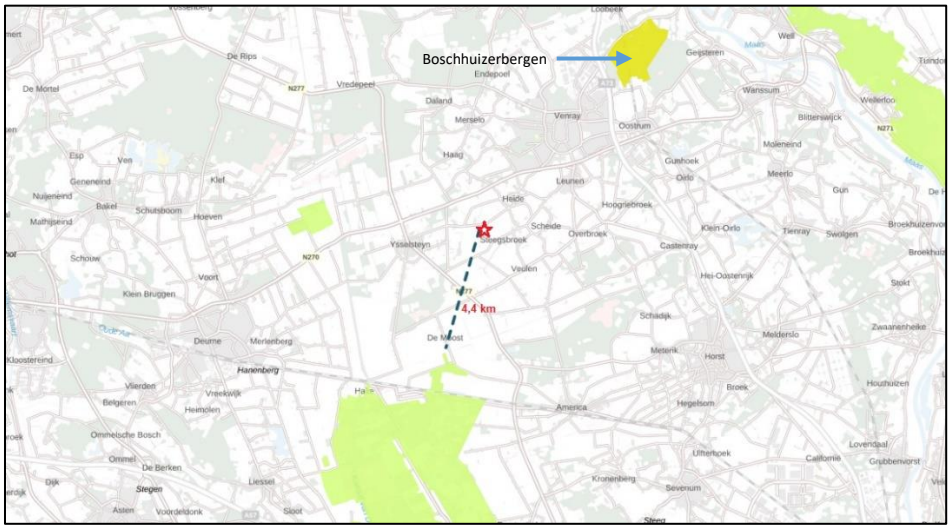
Het plangebied wordt grofweg op meerdere manieren ontsloten. Enerzijds via de Ysselsteynseweg - N277 - N270 (route Ysselsteyn) en anderzijds via de Ysselsteynseweg - Heidseschoolweg - N270 (Route Heidseschoolweg). De N270 (oost-west-verbinding) geeft toegang tot de A73 (noord-zuid-verbinding); de N277 is de snelste verbinding met de A67.

4.4.3 Leidingen

In het plangebied zijn geen buisleidingen of hoogspanningsleidingen aanwezig.

4.4.4 Natuur

De afstand tussen de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 en de dichtst bijgelegen Natura 2000-gebieden bedraagt circa 4,4 kilometer. Het betreft het Natura 2000 gebied “Deurnsche- en Mariapeel”. Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op ruim 7 km ten noordoosten van het plangebied en de Maasduinen op ruim 13 km. Op onderstaande figuur zijn deze gebieden weergegeven.



Figuur 19: Ligging Ysselsteynseweg 25 ten opzichte van Natura-2000 gebieden

Op 7 augustus 2014 is door de provincie Limburg een natuurbeschermingswetvergunning verleend voor de aangevraagde (bestaande en nieuwe) activiteiten. Op grond van de aanvraag en de beoordeling concludeert de provincie dat gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de voor de inrichting 'Ysselsteynseweg 25' aangevraagde activiteiten, gezien in onderlinge samenhang met bedrijfslocaties welke bekend zijn als 'Hei 2' en ''t Ven' , alsmede de ter mitigatie ter plaatse van de inrichting 'Rouwkuilen' gestaakte activiteiten, per saldo geen (significante) negatieve effecten zullen veroorzaken op de betrokken Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en de wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument 'Rouwkuilen'. Het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis zullen geen negatieve gevolgen ondervinden, mits de vergunning en de daaraan verbonden voorschriften stipt worden nageleefd.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Op onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied te zien ten opzichte van het NNN (grijze vlakken).



Figuur20 : ligging Ysselsteynseweg 25 t.o.v. natuurnetwerk Nederland op 800 m (Rouwkuilen)

4.4.5 Landschap

Ysselsteyn is het op één na jongste dorp van de Gemeente Venray. In 1921 werd het officieel opgericht en vestigden zich de eerste bewoners op de pas ontgonnen Peelgronden. Het dorp werd genoemd naar zijn ontwerper, Hendrik Albert van IJsselsteyn, toenmalig minister van Landbouw. In Ysselsteyn is 30% werkzaam in de agrarische sector, gevolgd door 20% in de dienstverlening. Door de verandering in de agrarische sector, ontstaan er zorgen over het werkklimaat. Gebouwen van gestopte agrarische bedrijven worden in toenemende mate voor niet-agrarische doeleinden gebruikt.

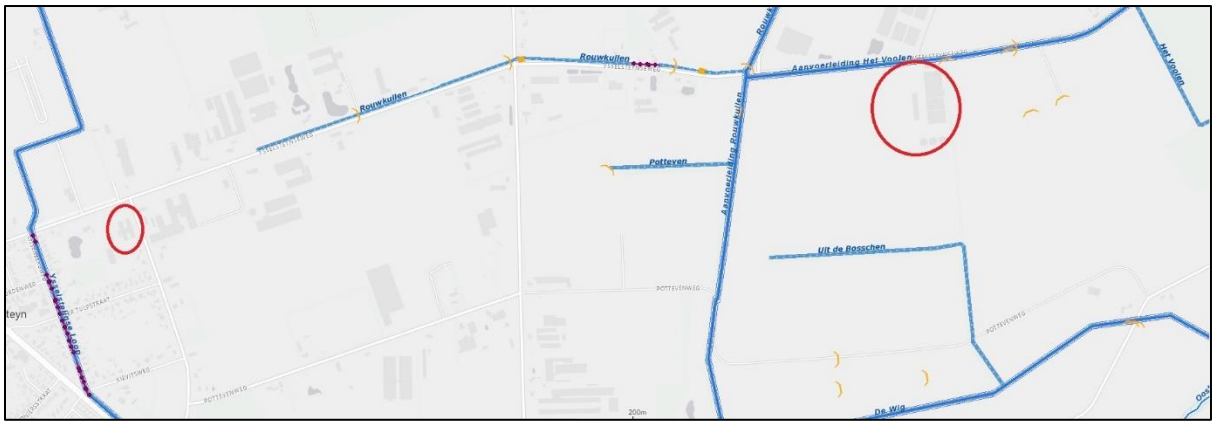
4.4.6 Bodem en water

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap Limburg. In het kader van het beleid van zowel de gemeente Venray als het waterschap dient binnen het plangebied een duurzaam waterhuishoudkundig systeem gerealiseerd te worden. Concreet betekent dit dat er sprake moet zijn van gescheiden schoon- en vuilwaterstromen die afzonderlijk worden verwerkt. Vanuit het waterschap Limburg gelden daarbij de volgende uitgangspunten:

1. Circa 10% van het plangebied reserveren voor water.
   Doorgaans zijn lager gelegen gebiedsdelen het meest geschikt. Nagaan of plangebied nodig is voor wateropgave van omliggende gebieden; zorgen dat geen logische waterstructuren worden geblokkeerd.
2. Rekening houden met hoogteverschillen in plangebied en omgeving.
   Voorkomen van wateroverlast en erosie door afstromend water vanuit de omgeving naar het plangebied en andersom.
3. Uitvoeren van bodem- en infiltratieonderzoek en bepalen grondwaterstand.
   Input voor ontwerpen van het hemelwatersysteem. Denk ook aan bodemverontreinigingen.
4. Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwaliteit.
   Schoonhouden, scheiden, zuiveren.
5. Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwantiteit.
   Hergebruik water, vasthouden in de bodem (infiltratie), tijdelijk bergen, afvoeren naar oppervlaktewater, afvoeren naar gemengd of DWA-riool.
6. Toepassen voorkeurstabel afkoppelen.
   Verantwoorde systeemkeuze conform voorkeurstabel; maatwerk per situatie. Bij voorkeur toepassen van bovengrondse waterhuishoudkundige voorzieningen. Bij diepte-infiltratie gelden zeer strenge randvoorwaarden; liever geen diepte-infiltratie toepassen.
7. Voldoende opvangcapaciteit en een duurzame leegloop realiseren.
   Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren op Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren op 100 mm per etmaal voor Noord-Limburg (ten noorden van Sittard) en 80 mm per twee uur ten zuiden van Sittard met een beschikbaarheid van de gehele berging binnen 24 uur.
8. Beheer en onderhoud regelen.
   Denk aan bereikbaarheid, controlemogelijkheid, verantwoordelijkheid.

Waterlopen.

In figuur 21 zijn de nabij beide delen van het plangebied gelegen primaire watergangen weergegeven. Deze watergangen blijven ongewijzigd behouden en hier zal ook geen hemelwater op worden geloosd.



Figuur 21: waterlopen nabij plangebied-delen

De beschermingszone van Aanvoerleiding Het Voolen valt wel binnen het plangebied aan de Ysselsteynseweg 25, maar het bouwvlak strekt zich hier niet over uit. De mate van bescherming zal identiek zijn aan de vigerende planologische regeling; op de verbeelding is hiertoe de dubbelbestemming 'Waterstaat - Beschermingszone watergang' opgenomen.

4.4.7 Cultuurhistorie

Cultuurhistorische waarden kunnen betrekking hebben op:

- Gebouwde cultuurhistorie (monumenten, molens en molenbiotopen en historische stedenbouw);
- Cultuurhistorische landschappen;
- Archeologische waarden.

Cultuurhistorie

Uit de Cultuurhistorische Waardenkaart 'Begrensd verleden gemeente Venray' blijkt dat binnen het plangebied en de directe omgeving hiervan geen rijks- en/of gemeentelijke monumenten dan wel beeldbepalende panden, windmolens en/of windmolenbiotopen aanwezig zijn. Cultuurhistorische landschappen kunnen oude of jonge cultuurlandschappen betreffen. De oude cultuurlandschappen zijn onderverdeeld in oude kernen, bouwland en grasland voor gemeenschappelijke gebruik en bevatten het gebied dat voor 1806/1840 in intensief gebruik was. Deze oude cultuurlandschappen zijn aangemerkt als gebieden met cultuurhistorische betekenis omdat hier sprake is van een grote ruimtelijke dichtheid aan archeologische, historisch-bouwkundige en historisch-geografische waarden. De jonge cultuurlandschappen bevatten, naast de huidige bos- en natuurgebieden, vooral landbouwgebieden en nederzettingen die in de 19e en 20e eeuw zijn ontgonnen uit respectievelijk gesticht zijn op bos, heide of woeste grond.

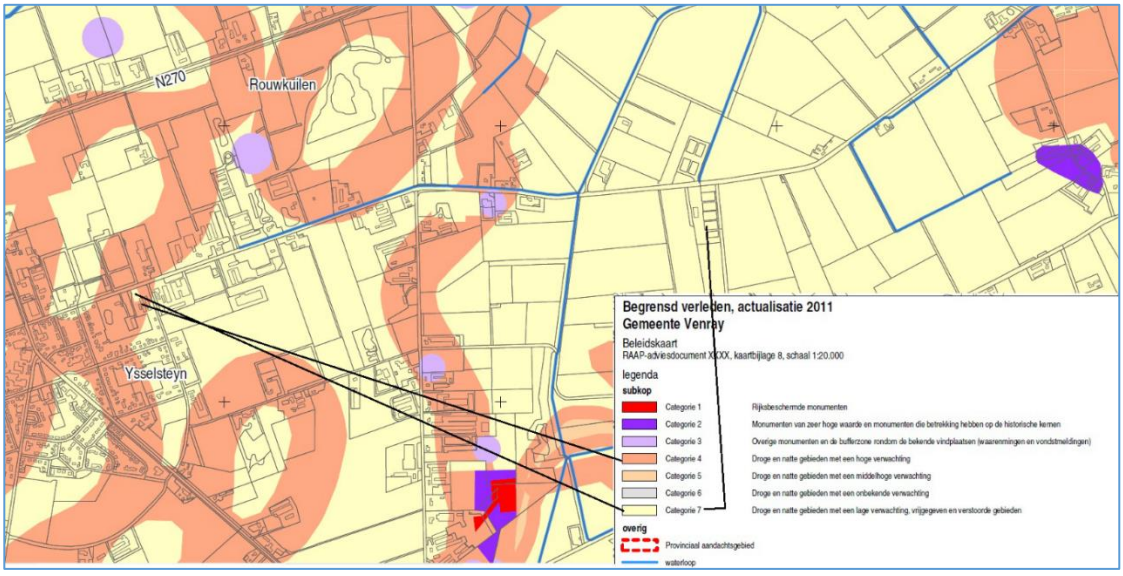
Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart kent het plangebied geen specifieke cultuurhistorische landschappelijke waarden.

Archeologie

Ten aanzien van archeologie is het uitgangspunt dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Dit vloeit voort uit het Europese Verdrag van Valetta (1992) inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed en de Wet op de archeologische monumentenzorg die de Monumentenwet 1988 deels heeft aangepast. Gezien dit uitgangspunt mogen bekende archeologische monumenten niet aangetast worden en moet in geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde, in principe een inventariserend en waarderend vooronderzoek plaatsvinden. Eventueel aangetroffen waarden dienen primair ter plekke (in situ) beschermd te worden dan wel - indien dat redelijkerwijs niet mogelijk is - door een opgraving (ex situ) te worden veilig gesteld. In gebieden met een lage indicatieve archeologische waarde is er een geringe kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze gebieden hoeven echter niet 'leeg' te zijn. Het is zeer wel mogelijk dat juist in deze gebieden grafvelden, heiligdommen of depotvondsten aangetroffen kunnen worden, die op grond van een analyse van de bodem moeilijk of zelfs niet voorspelbaar zijn.

Uit de Archeologische Beleidskaart 'Begrensd verleden gemeente Venray' blijkt dat voor de gronden van het plangebied, deel Ysselsteynseweg 25, die thans bebouwd zijn of waarop de toekomstige bebouwing zal plaatsvinden, een lage archeologische verwachtingswaarde geldt.

Voor de Ysselsteynseweg 69 geldt deels ook nog een hoge verwachtingswaarde; deze zal bestendigd worden door het behoud van de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 4, zoals ook op basis van het huidige planologische regime hier geldt. Doordat op deze locatie geen bebouwing mag worden toegevoegd, is er geen risico op extra verstoring van deze archeologische waarden. De te slopen opstallen hebben in de bouwfase destijds reeds voor verstoring gezorgd.



Figuur22: uitsnede uit Archeologische Beleidskaart

Indien tijdens de grondwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische vondsten plaatsvinden, zal initiatiefnemer dat moeten melden bij het bevoegd gezag.

4.4.8 Leefbaarheid en gezondheid

De afstand ten opzichte van de 2 dichtst bijgelegen objecten bij Ysselsteynseweg 25 is als volgt: 410 meter ten opzichte van Ysselsteynseweg 20 te Heide en 340 meter ten opzichte van Groeneweg 55 te Ysselsteyn.



Figuur 23: ligging Ysselsteynseweg 25 (rode ster)

Voor de locatie Ysselsteynseweg 69 geldt dat deze aan de rand van de bebouwde kom ligt, de woningen aan de Pater Tulpstraat zijn op een afstand van circa 100 meter gelegen en de dichtstbijzijnde woning is Ringweg 41 en ligt op circa 34 m.



Figuur 24: Ligging Ysselsteynseweg 69 (rode ster)

In paragraaf 6.6 wordt verder ingegaan op het aspect leefbaarheid en gezondheid.

5 Alternatieven

5.1 Inleiding

In het hiernavolgende deel worden de verschillende alternatieven beschreven, deze te verdelen in alternatieven waarbij een deel van de activiteiten op een andere locatie dan Ysselsteynseweg 25 wordt uitgevoerd.

Totaal worden 4 locatiealternatieven onderzocht.

5.2 Te onderzoeken locatiealternatieven/scenario's

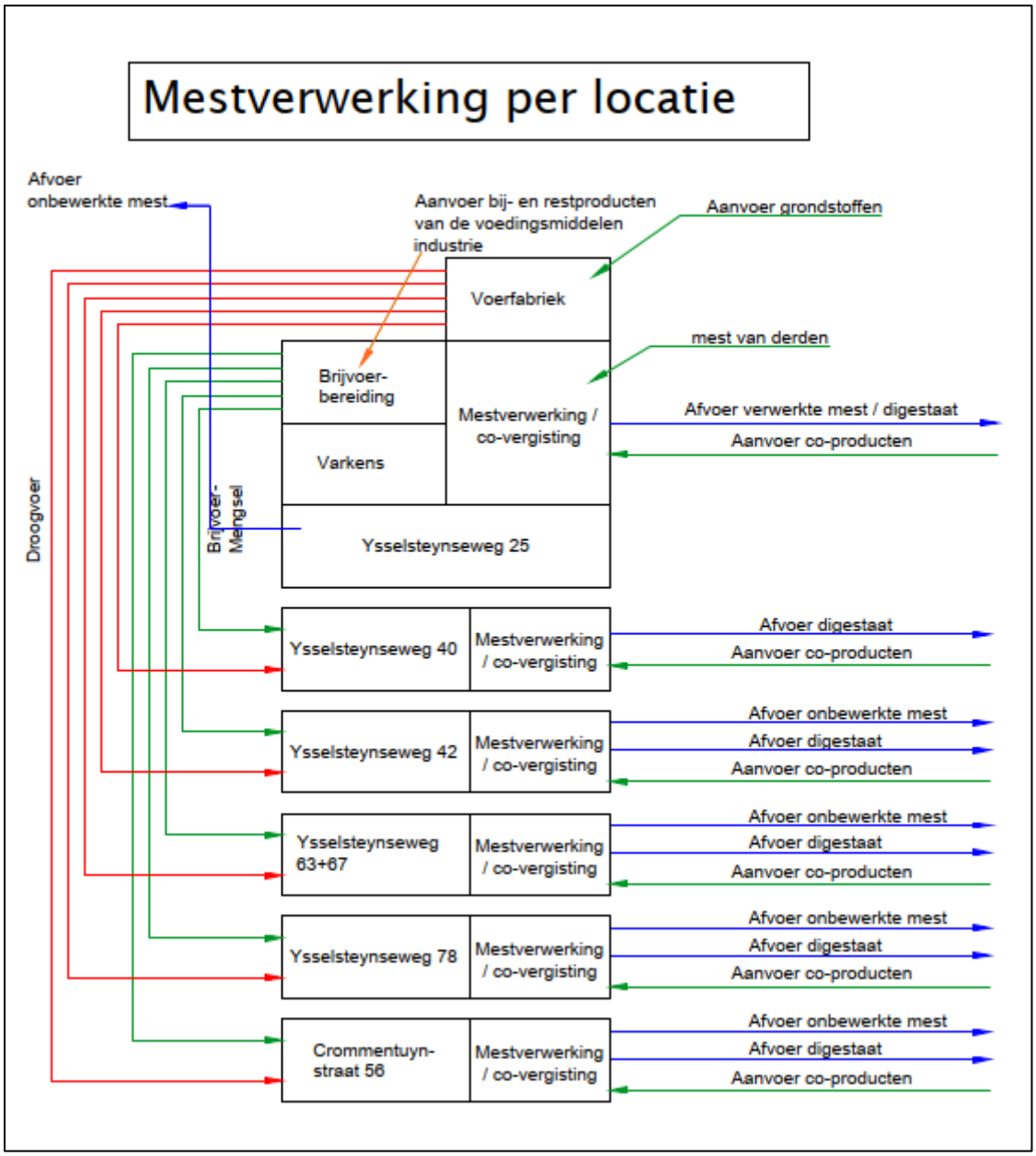
De locatiealternatieven zijn het verwerken van de mest op elke afzonderlijke locatie van Houbensteyn rondom Ysselsteyn. Verder is een alternatief het verplaatsen van de voerfabriek van Ysselsteynseweg 69 naar het bedrijventerrein Agrobaan in Ysselsteyn. Daarnaast is een alternatief het verplaatsen van de volledige mestverwerking van Ysselsteynseweg 25 naar het Landbouwontwikkelingsgebied (LOG) Witveldweg in Grubbenvorst. Een ander locatiealternatief is het verwerken van de mest bij de te bouwen mestverwerker Zevenellen in Haelen op het bedrijventerrein Zevenellen.

5.2.1 Mestverwerking per locatie

Bij dit alternatief wordt alle mest van de eigen bedrijven op de locatie zelf verwerkt. Voor een correcte vergelijking ten opzichte van het voornemen wordt ook uitgegaan van co-vergisting. Aanvoer van co-producten vindt per locatie plaats in dezelfde verhouding als bij het voornemen. Ook wordt de mest van derden in dezelfde verhouding dan bij het voornemen aangevoerd. Een verschil met het voornemen is dat geen transport van mest van de bedrijven naar Ysselsteynseweg 25 plaatsvindt. Verder wordt de kraamzeugenmest wordt net als bij het voornemen naar eigen land afgevoerd. Het digestaat wordt net als bij het voornemen naar Duitsland, buiten de Nederlandse landbouw afgezet.
De hoeveelheid voertransporten is hetzelfde als die bij de referentiesituatie en het voornemen.

Mestverwerking per locatie betekent dat op elke locatie (behalve Ysselsteynseweg 25) gebouwen voor de mestverwerking opgericht moeten worden. Het betreft dan de bedrijven:

- Ysselsteynseweg 40 Heide
- Ysselsteynseweg 42 Heide
- Ysselsteynseweg 63 Ysselsteyn
- Ysselsteynseweg 67 Ysselsteyn
- Ysselsteynseweg 78 Ysselsteyn
- Crommentuynstraat 56 Meterik



Figuur 25: Schematisch overzicht van de verkeersstromen bij verwerking per locatie

In bovenstaand schema zijn de verschillende transportlijnen zichtbaar gemaakt.

In ruimtebeslag, dat is harde bebouwing met voorzieningen is circa 4.500 m^2 per locatie noodzakelijk. Dat is ruimte voor de mestverwerkingsinstallatie, extra mestopslag, opslag co-producten en een vergister. Totaal is dat 22.500 m^2 extra. Hierbij is het uitgangspunt gehanteerd dat aan de Ysselsteynseweg 25 de bebouwing aanwezig is en dat voor Ysselsteynseweg 63 en 67 één gezamenlijke installatie wordt gebouwd, vandaar 5 plekken waar in dit alternatief bebouwing opgericht moet worden.

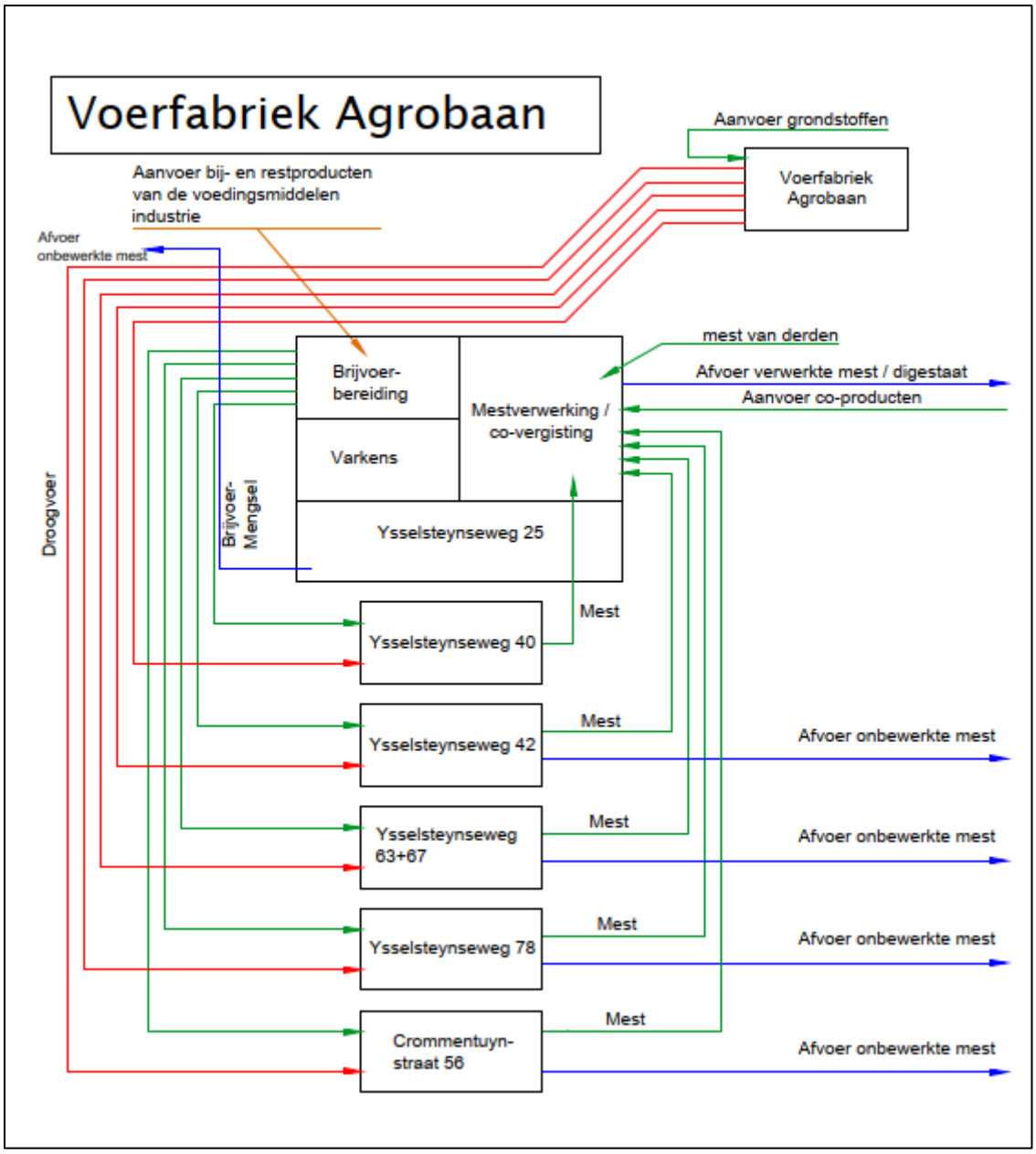
Andere kenmerken zijn:

- Per locatie dient tussen € 1.000.000 en € 1.200.000, - geïnvesteerd te worden in een mestverwerkingsinstallatie en vergister. (Bron: KWIN 2022-2023 en ervaringscijfers van Houbensteyn)
- Uitgaande van een afschrijving in 10 jaar, restwaarde 0 euro, 2% rentekosten en 5% onderhoud zijn de jaarkosten voor een dergelijke installatie € 187.000,-
  Voor de locaties afzonderlijk liggen de jaarkosten tussen de € 10,- en € 20,- per ton mest. In het geval van alle mest op 1 plek verwerken, zoals in het voornemen, liggen de jaarkosten op € 2,70 per ton mest.
- Ruimtelijk gezien wordt elke locatie voorzien van een loods voor mestverwerking en een mestbassin of mestzak.
- In het voornemen is circa 4.137 m^2 extra bebouwing nodig om de verwerking en vergisting van de andere 5 locaties mogelijk te maken.
- Bij verwerking per locatie, is per locatie 4.500 m^2 noodzakelijk. In dit alternatief wordt het uitgangspunt gehanteerd dat in dat geval op 5 locaties nieuwe bebouwing opgericht moet worden. Totaal is dat 22.500 m^2 nieuwe bebouwing.
- Voor de Ysselsteynseweg 63, 67 en 78 die op relatief korte afstand van de bebouwde kom van Ysselsteyn zijn gelegen is niet bekend of de gemeenteraad van Venray uitbreiding van de bebouwing ruimtelijk bezien wenselijk acht.

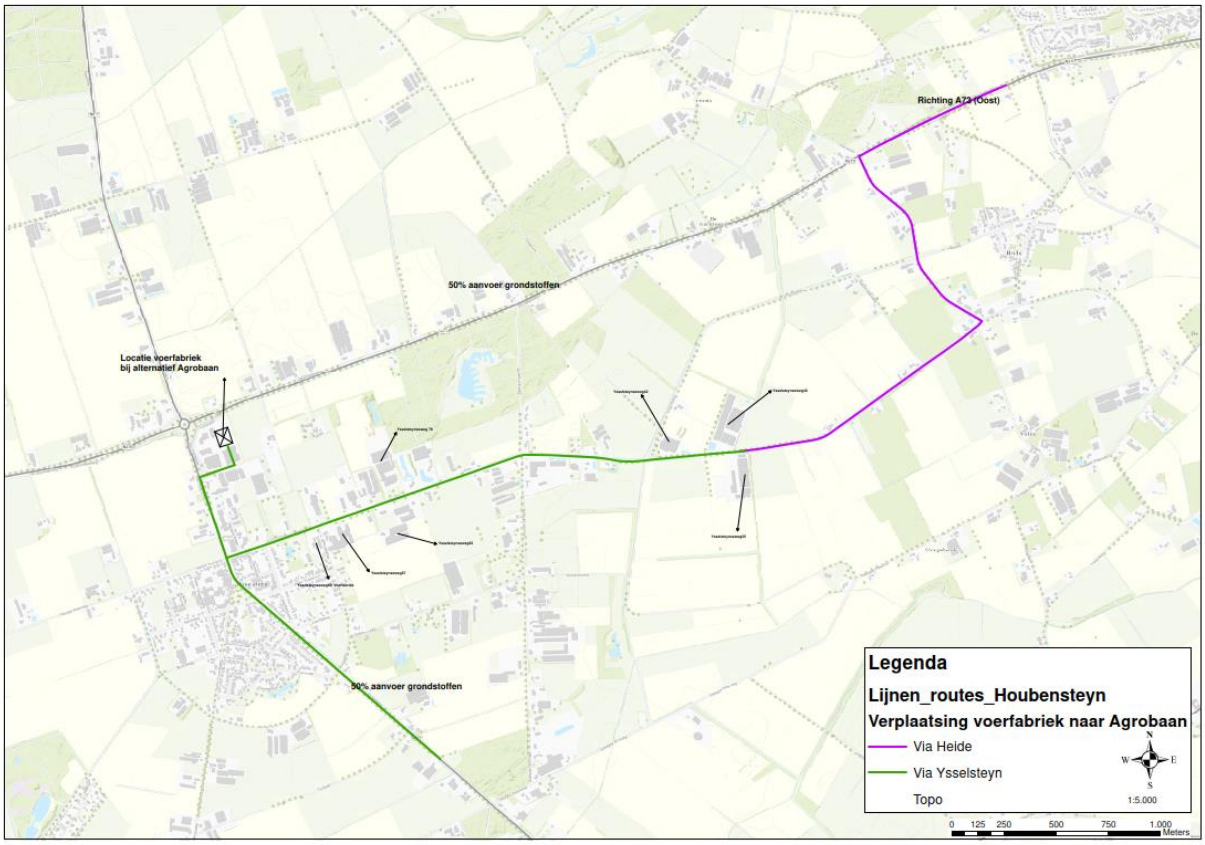
5.2.2 Mengvoerfabriek naar Agrobaan

In dit alternatief wordt de mengvoerfabriek van Ysselsteynseweg 69 naar het bedrijventerrein Agrobaan in Ysselsteyn verplaatst. Voor wat het verkeer zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De helft van de aanvoer van grondstoffen wordt aangevoerd via de N270 en passeert dus niet de kern van Ysselsteyn
- De andere helft wordt vanuit het zuiden aangevoerd via de N277 en passeert wel de kern van Ysselsteyn. Met de kern wordt bedoeld de kruising Jan Poelsweg/Puttenweg – Ysselsteynseweg/Heidse Peelweg.
- Al het mengvoer wordt naar de bedrijven vervoerd via de kern van Ysselsteyn.



Figuur 26: Schematisch overzicht van verkeersstromen van het alternatief voerfabriek op de Agrobaan



Figuur 27: Routing bij voerfabriek naar de Agrobaan

In dit alternatief wordt alleen het situeren van mengvoerfabriek op het bedrijventerrein Agrobaan in plaats van naar de Ysselsteynseweg 25 beschouwd. De bereiding van brijvoer met natte bijproducten blijft aan de Ysselsteynseweg 25 gesitueerd.

Het verplaatsen van de mengvoerfabriek naar het bedrijventerrein Agrobaan in vergelijking met de huidige situering aan de Ysselsteynseweg 69 betekent dat de voerfabriek circa 300 meter van het centrum van Ysselsteyn komt te liggen. Als punt voor het centrum is de parochiekerk van de Heilige Oda aan het Lovinckplein genomen. Vanaf de Ysselsteynseweg 69 tot het centrum is circa 400 meter en vanaf de Agrobaan tot het centrum is circa 700 meter.

In dit alternatief wordt de kern van Ysselsteyn zwaarder belast met vrachtverkeer omdat de helft van de grondstoffen door de kern van Ysselsteyn wordt vervoerd en 100% van het mengvoer.

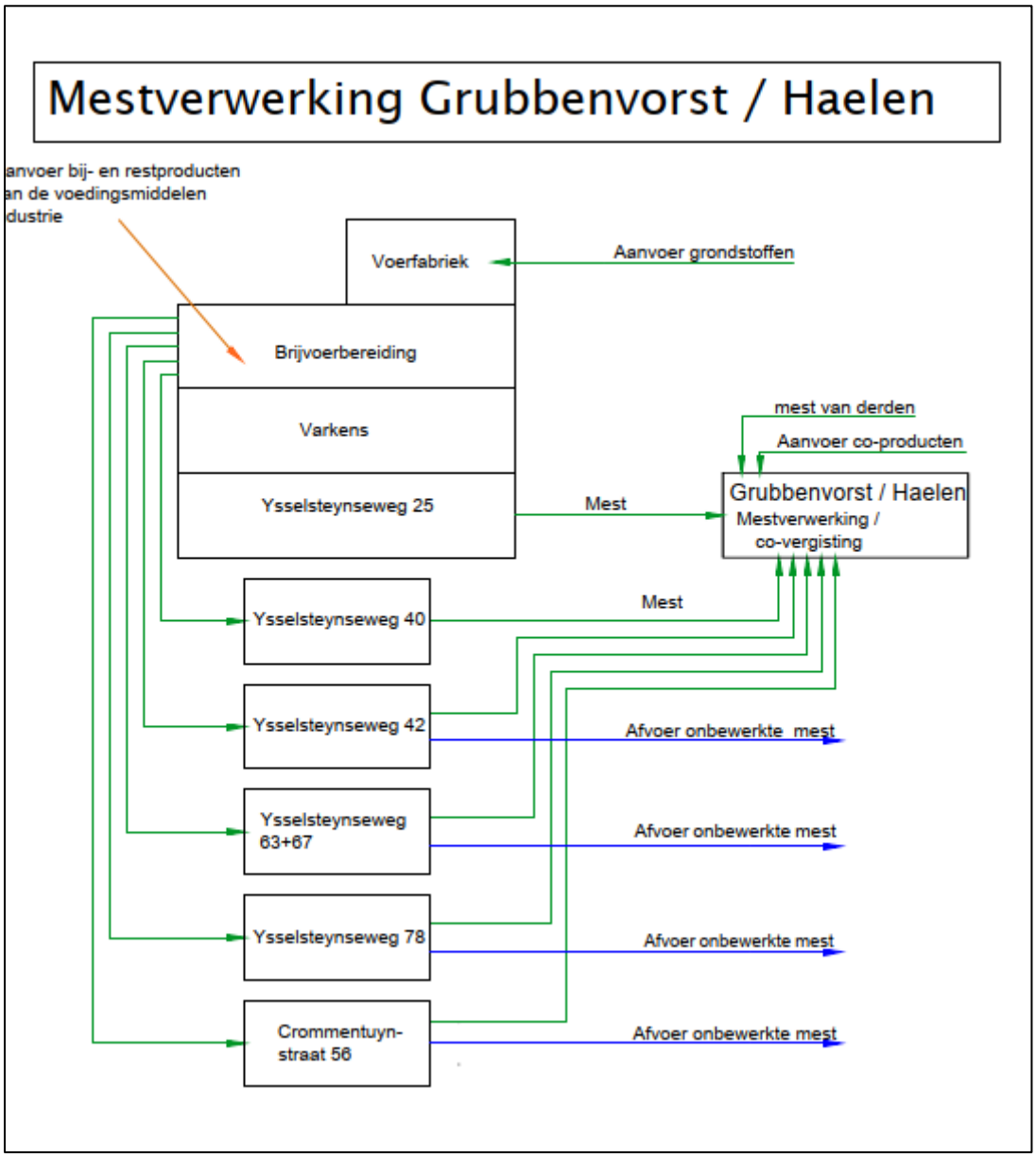
5.2.3 Mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen

In de Notitie Reikwijdte en detailniveau werd nog een onderscheid gemaakt tussen ‘mestverwerking in Grubbenvorst’ en ‘mestverwerking in Haelen’. Echter omdat de transportroutes gelijk zijn aan elkaar zijn alle effecten ook gelijk zijn, behalve dat de transportafstand naar Haelen per rit circa 20 km (snelweg kilometers) langer is wordt in de beoordeling mestverwerking in Grubbenvorst gelijkgesteld aan mestverwerking op het bedrijventerrein Zevenellen in Haelen

In het geval van ‘Grubbenvorst’ wordt de volledige mestverwerking van Houbensteyn bedrijven in de omgeving van Ysselsteyn verplaatst naar het Landbouwontwikkelingsgebied (LOG) Witveldweg in Grubbenvorst.

Alle mest van de Houbensteynbedrijven wordt dan per vrachtwagen naar Grubbenvorst vervoerd. Hierbij vindt 50% van de mesttransporten door Heide plaats en 50% door Ysselsteyn.

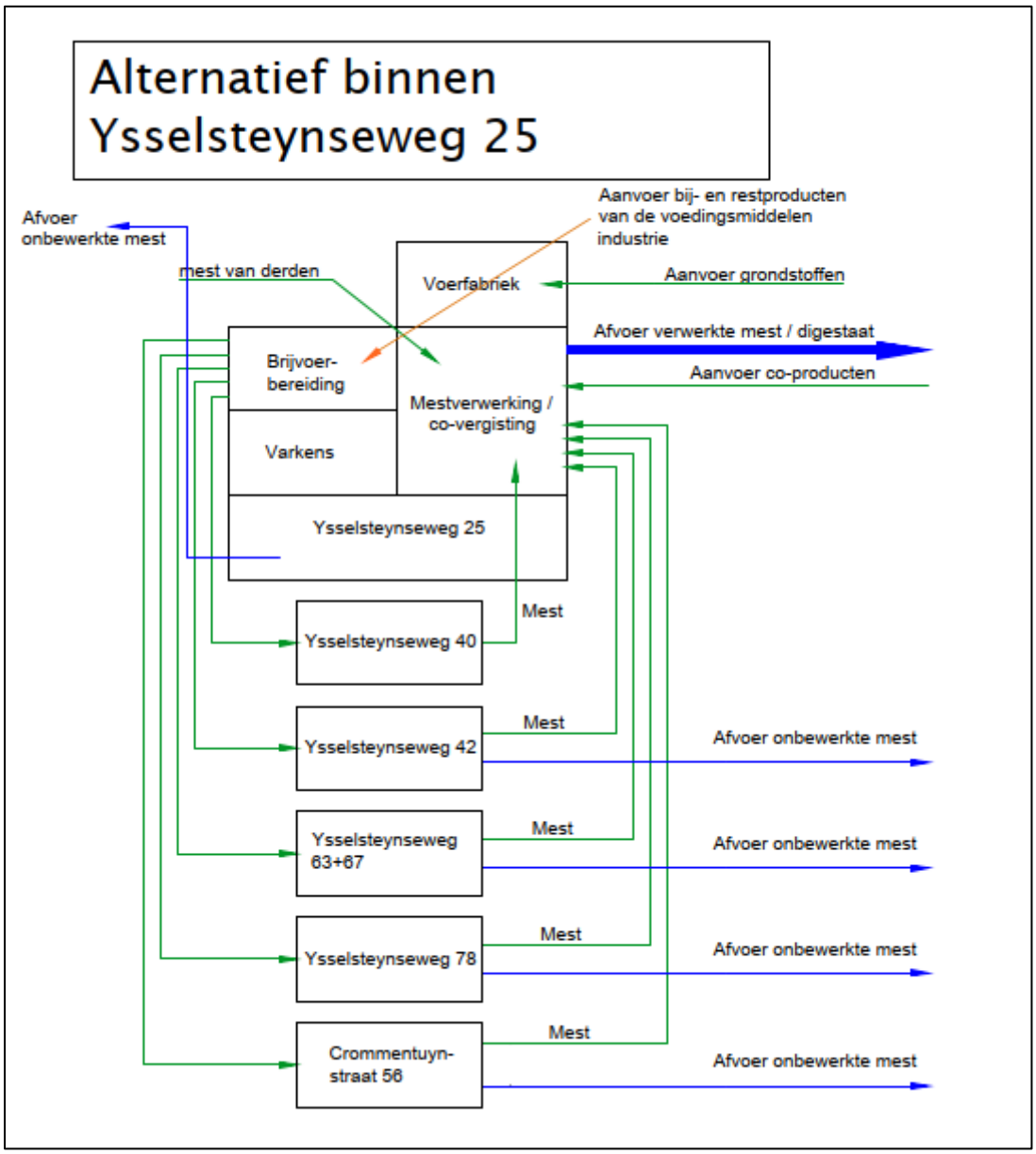
In het geval van ‘Haelen’ betreft het gebruik van de mestverwerkingscapaciteit van de Coöperatie 7LL in Haelen gemeente Leudal. Ook hier geldt dat 50% van de mesttransporten door Heide plaats vindt en 50% door Ysselsteyn.



Figuur28: Schematisch overzicht van de verkeersstromen bij mestverwerking in Grubbenvorst of Haelen

5.2.4 Alternatief binnen Ysselsteynseweg 25

Dit alternatief is vrijwel gelijk aan het voornemen. Het cruciale verschil is dat de mest en co-producten alleen worden vergist. Verdere bewerking vindt niet plaats. Wel wordt het digestaat uit de vergister gehygiëniseerd. Deze meststof wordt vervoerd naar boeren in met name Duitsland en daar gebruikt als meststof met een hoger organisch stofgehalte dan de standaard varkensdrijfmest en het bevat geen mogelijk schadelijke ziektekiemen. In Duitsland is dit een veel gevraagd product.



Figuur 29: Schematisch overzicht van de verkeersstromen van het alternatief binnen Ysselsteynseweg 25

5.3 Toegepaste rekenmodellen en parameters

Geur.

Voor het bepalen van de geurbelasting van het varkensdeel van Ysselsteynseweg 25 op de omliggende woningen is gebruikt van V-stacks vergunning (versie v2020). Dit is het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma voor het bepalen van de geurbelasting van veehouderijen waar diersoorten worden gehouden waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld.

Bij het bepalen van de geurachtergrondbelasting over een groter gebied bezien is gebruikt gemaakt van V-stacks gebied (versie v2020).

Voor het bepalen van de geurbelasting van de mengvoerfabriek en de mestverwerking is gebruikt gemaakt van het G-Stacks programma van Geomilieu.

Voor fijn stof berekeningen is gebruik gemaakt van het programma ISL3a 2023.12 van Geomilieu.

Voor wat betreft de parameters die gebruikt zijn in de geur- fijnstof en Aerius berekeningen, is gebruikt gemaakt van de plattegrond van de emissiepunten die bijgevoegd is als bijlage 23. Verder is in bijlage 25 een overzicht weergegeven van de overige parameters zoals emissiepunthoogte etc. Uiteraard is deze tabel opgesteld aan de hand van de gegevens van de bedrijfsplattegrond uit bijlage 22.

6 Milieueffecten

Voor de opschaling van de mestverwerking op de locatie Ysselsteynseweg 25 en de verplaatsing van de mengvoerfabriek van Ysselsteynseweg 69 in Ysselsteyn naar Ysselsteynseweg 25 zijn de volgende milieueffecten belangrijk:

- Effecten die te maken hebben met het woon- en leefklimaat in de omgeving van het bedrijf, zoals verkeer, geurhinder, luchtkwaliteit, geluid, gezondheid
- Effecten op de (beschermde) dieren en planten en de natuurgebieden
- Effecten op de bodem, water, lucht en klimaat
- Effecten op het landschap, de cultuurhistorische- en archeologische waarden.
- Effecten op het gebruik van energie, grondstoffen (hergebruik) en beheer van afvalstoffen

Per onderdeel worden de volgende punten beschreven:

- De bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkeling van het milieu als het voornemen en de alternatieven niet uitgevoerd worden.
- De gevolgen voor het milieu van het voornemen, uitleg bij de manier waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven.
- De gevolgen voor het milieu van de verschillende alternatieven en uitleg als sprake is van een belangrijk verschil bij een milieuaspect.
- Op welke manier het mogelijk is om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

6.1 Verkeer

In de bestaande situatie wordt het grootste deel van de mest van de 6 Houbensteyn bedrijven rechtstreeks naar de eindgebruiker (akkerbouwer) afgevoerd, terwijl in het voornemen de mest van 5 Houbensteyn bedrijven naar het bedrijf aan de Ysselsteynseweg 25 wordt vervoerd, daar wordt de mest vergist en bewerkt.
Door het opschalen van de capaciteit van de co-vergisting neemt het aantal verkeersbewegingen van zwaar verkeer toe, tegelijkertijd neemt het aantal verkeersbewegingen door zwaar verkeer af doordat het verwerkte mestproduct veel meer droge stof bevat dan ruwe (onbewerkte mest).
Verder is er een verandering in het zware verkeer omdat de voerfabriek van Ysselsteynseweg 69 naar Ysselsteynseweg 25 wordt verplaatst.

Om de invloed van het zware verkeer zo goed mogelijk te duiden is onderscheid gemaakt tussen zwaar verkeer via de Route Heidseschoolweg, via de bebouwde kom van Ysselsteyn en door het buitengebied. De rijroutes van het zware verkeer in de referentiesituatie zijn gelijk aan de rijroutes van het voornemen.

Voor het berekenen van de hoeveelheid zwaar verkeer is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Mestproductie per dier is gebaseerd op de meest recente KWIN.
- Idem voor de voerverbruiken per dier
- Totalen van mestproductie zijn verder gebaseerd op de vergunde dieraantallen per locatie, in het geval van Houbensteyn zijn dat eveneens de gehouden dieraantallen.
- Per vrachtwagen wordt 30 ton mest vervoerd.
- De transportafstanden zijn gebaseerd op Google maps
- Voor de transportafstand van de mest naar de eindgebruiker is 25 km gehanteerd
- Voor de transportafstand van de droge grondstoffen is 150 km gehanteerd
- Voor de transportafstand van de natte bijproducten is 100 km gehanteerd
- Voor de transportafstand van de co-producten is 70 km gehanteerd.
- Voor de transportafstand van het digestaat naar Duitsland is uitgegaan van 41,3 km van Ysselsteyn naar Nettetal.
- Voor het transport van digestaat bij het alternatief 'mestverwerking Grubbenvorst' is uitgegaan van 28,6 km voor de afstand van Grubbenvorst naar Nettetal.
- Voor het transport van digestaat bij het alternatief 'mestverwerking Haelen' is uitgegaan van 41,3 km voor de afstand van Haelen naar Nettetal.
- Bij het bepalen van het aantal transporten is een transport of beweging de heen- en terugreis, hierbij wordt ervan uit gegaan dat de vrachtwagen dezelfde afstand aflegt bij de terugreis als bij de heenreis. In de praktijk zal dat weleens verschillen, maar voor de vergelijkbaarheid van de varianten is de vergelijking op die manier zo eerlijk mogelijk.

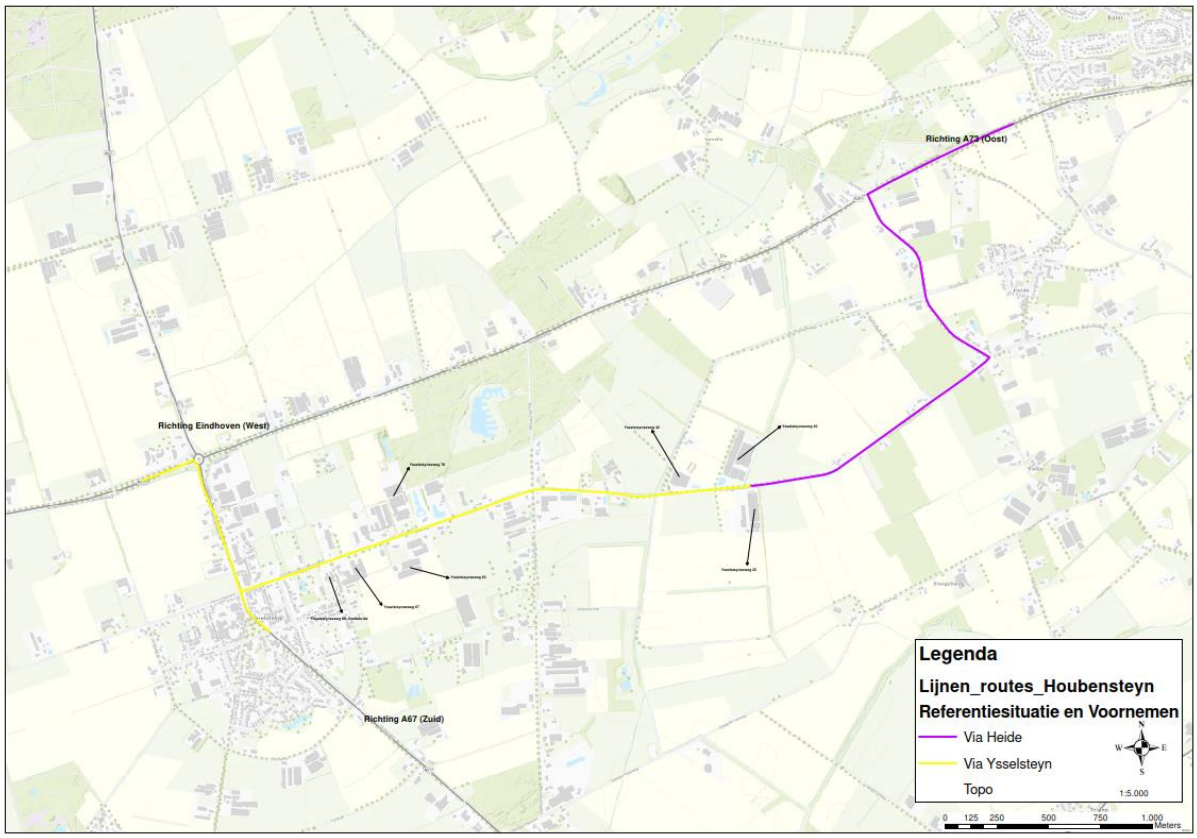
Verder is bij de beoordeling van het verkeer onderscheid gemaakt tussen de hoeveelheid verkeer dat de Route Heidseschoolweg, de Route Ysselsteyn en de Route Rouwkuilenweg volgt. Het verkeer dat deze 3 routes niet volgt is in dit kader benoemd als 'Route Buitengebied. Dit is als volgt gedefinieerd:

Route Heidseschoolweg.
Dat is de route van Ysselsteynseweg 25 richting het dorp Heide via de Ysselsteynseweg - Heideschoolweg naar de Deurneseweg (N270). Vanaf deze weg wordt richting de A73 gereden en daar wordt de richting oost of noord gekozen of vanaf de N270 wordt de route naar het westen gekozen.

Route Ysselsteyn.
Route van Ysselsteynseweg 25 naar het dorp Ysselsteyn en daar wordt de route via de N277 (Midden Peelweg) naar de A67 gekozen.
Wanneer in de tekst wordt gesproken van de passering van de kern van Ysselsteyn dan wordt bedoeld de kruising Ysselsteynseweg/Heidse Peelweg -Puttenweg/Jan Poelsweg.

Route Rouwkuilenweg.
20% van het vervoer van de natte bijproducten gaat via het zuidelijk deel van de Rouwkuilenweg.
30% via de 'route Ysselsteyn' en 50% via de 'Route Heidseschoolweg'.
Bij het alternatief doorsteek Steegse Peelweg gaat dit verkeer over de doorsteek en verdwijnt van de Rouwkuilenweg.

Buitengebied.
Deze route passeert niet de dorpskern van Ysselsteyn of de route richting Heide via de Heidseschoolweg.



Figuur 30: Overzichtskaart met de ligging van de verschillende bedrijven en de transportroutes.

Droge grondstoffen.
Het transport voor de aanvoer van droge grondstoffen gaat 50% via Route Heidseschoolweg en 50% via Ysselsteyn.

Natte bijproducten.
Het transport voor de aanvoer van natte bijproducten gaat voor 50% via Route Heidseschoolweg, 30% via route Ysselsteyn en 20% via de Rouwkuilenweg.

Co-producten.
Het transport voor de aanvoer van co-producten gaat voor 50% door Heide en voor 50% door Ysselsteyn.

Digestaat
In de referentiesituatie wordt het digestaat direct vanuit de vergister naar de eindgebruiker vervoerd. Het digestaat is een mengsel van mest en co-producten.

In de situatie van het voornemen wordt het mengsel van mest en co-producten na vergisting verder verwerkt tot op maat gemaakte meststoffen. Het dunne deel wordt toegepast als kunstmestvervanger en het dikke deel wordt toegepast als meststof met een hoger gehalte aan organische stof in vergelijking met onbewerkte mest.

6.1.1 Bewegingen licht verkeer

Bewegingen licht verkeer is het verkeer van de werknemers, de post, dierenarts, adviseurs, controleurs en onderhoud van installaties. Totaal zijn dit 2.608 transporten per jaar.
In het voornemen komt er een extra werknemer bij en vindt in verhouding meer onderhoud plaats vanwege de opschaling van de vergisters.
Totaal worden dat 2.816 transporten per jaar voor licht verkeer.

6.1.2 Bewegingen zwaar verkeer

De bewegingen zwaar verkeer zoals in onderstaande tabel bestaan uit aanvoer van droge- en natte grondstoffen, mengvoer, co-producten, afvoer van mest en verwerkt mestproduct en aan en afvoer van dieren

	Referentiesituatie	Voornemen	Mestverwerking per locatie	Mestverwerking Haelen	Mestverwerking Grubbenvorst	Voerfabriek Agrobaan	Alternatief binnen 25
Totaal aantal transporten	9.454	9.445	9.843	9.631	9.631	10.123	10.378

In het voornemen zijn totaal bezien minder transporten in vergelijking met de referentiesituatie. Aan ene kant komt er meer verkeer door een grotere aanvoer van co-producten, aan de andere kant komt er minder transport omdat het verwerkte mestproduct meer droge stof bevat dan onbewerkte mest.

Bij verwerking per locatie neemt het aantal transporten met circa 4% toe, ook bij mestverwerking elders neemt het aantal transporten licht toe.
Het alternatief binnen Ysselsteynseweg 25 laat duidelijk zien wat het effect is van mestverwerking. Zonder mestverwerking zijn er 10.378 zware transporten, met mestverwerking (voornemen) zijn dat 9.445 transporten.

6.1.3 Betekenis voor het bestemmingsplan

Het voornemen geeft voor wat betreft het aantal transporten het meest gunstige beeld. Door het verwerken van de mest neemt het aantal transporten af.

6.2 Stikstof en Natura-2000 gebieden

6.2.1 Kaders stikstof en Natura-2000

Hierbij is de Wet Natuurbescherming het eerst bepalende kader. In haar vaststellingsbesluit dient de gemeenteraad rekening te houden met de gevolgen van het bestemmingsplan voor de Natura-2000 gebieden. Leidend is dat de natuurlijke kenmerken van elk Natura-2000 gebied niet aangetast mogen worden en dus vaststaat dat redelijkerwijs geen twijfels zijn over de afwezigheid van negatieve gevolgen voor de gebieden.

6.2.2 Natura-2000 gebieden

De afstand tussen de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 en de dichtst bijgelegen Natura 2000-gebieden bedraagt circa 4,4 kilometer. Het betreft het Natura 2000 gebied “Deurnsche- en Mariapeel”. Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op ruim 7 km ten noordoosten van het plangebied en de Maasduinen op ruim 13 km.

6.2.3 Milieugebruiksruimte

Op 7 augustus 2014 is door de provincie Limburg een Natuurbeschermingswetvergunning verleend voor de aangevraagde (bestaande en nieuwe) activiteiten. Op grond van de aanvraag en de beoordeling concludeert de provincie dat gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de voor de inrichting 'Ysselsteynseweg 25' aangevraagde activiteiten, gezien in onderlinge samenhang met bedrijfslocaties welke bekend zijn als 'Hei 2' en ''t Ven' , alsmede de ter mitigatie ter plaatse van de inrichting 'Rouwkuilen' (Rouwkuilenweg 3a) gestaakte activiteiten, per saldo geen (significante) negatieve effecten zullen veroorzaken op de betrokken Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en de wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument 'Rouwkuilen'. Het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis zullen geen negatieve gevolgen ondervinden, mits de vergunning en de daaraan verbonden voorschriften stipt worden nageleefd.

Deze bestaande vergunning bepaalt de reikwijdte van de plannen. Uit de verschil berekening in Aerius moet blijken dat het effect op de ammoniakdepositie 0,00 mol mag zijn.

In de referentie situatie is de emissie 12.579,1 kg ammoniak en in het voornemen 9.820,7 kg ammoniak. Er is sprake van een substantiële afname.

In de emissie van ammoniak is de emissie van de dieren, de emissie van de mestopslag en het verkeer meegenomen.

De tijdelijke stikstofuitstoot die vrijkomt tijdens de bouw van de mestverwerking, de vergisters, de mengvoerfabriek en het kantoor is meegenomen in dezelfde Aerius berekening. Dit op basis van de Porthos uitspraak van 2 november 2022 waardoor de bouwvrijstelling hiervoor, welke in de Wet Natuurbescherming was opgenomen, is vervallen.

6.2.4 Effecten scenario’s

Op basis van het verspreidingsmodel Aerius calculator is een aantal berekeningen gemaakt. Als beoordelingskader is de uitspraak van Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State 20 januari 2021 bepalend. Deze uitspraak bepaalt in het kort, dat wanneer wordt voldaan aan ‘intern salderen’ een Wnb vergunning niet nodig is. Hierbij wordt de ammoniak depositie van de referentie situatie vergeleken met het voornemen.

Uit figuur 31 blijkt dat de grootste afname 1,46 mol/ha/jaar is. Verder is de toename 0,07 mol/ha/jaar. De volledige berekening is als bijlage toegevoegd.



AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon	Houbensteyn Beheer BV
Inrichtingslocatie	Ysselsteynseweg 25, 5812 AH Heide

Activiteit

Omschrijving	Verschilberekening planMEr
Toelichting	Verschilberekening vergund NB vs PlanMER

Berekening

AERIUS kenmerk	RfCqYPqrPRA2
Datum berekening	06 oktober 2023, 11:56
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beschikking 2018 - Referentie	2023	12,5 ton/j	31,1 ton/j
Voornemen - Beoogd	2023	9.820,7 kg/j	26,1 ton/j

Resultaten

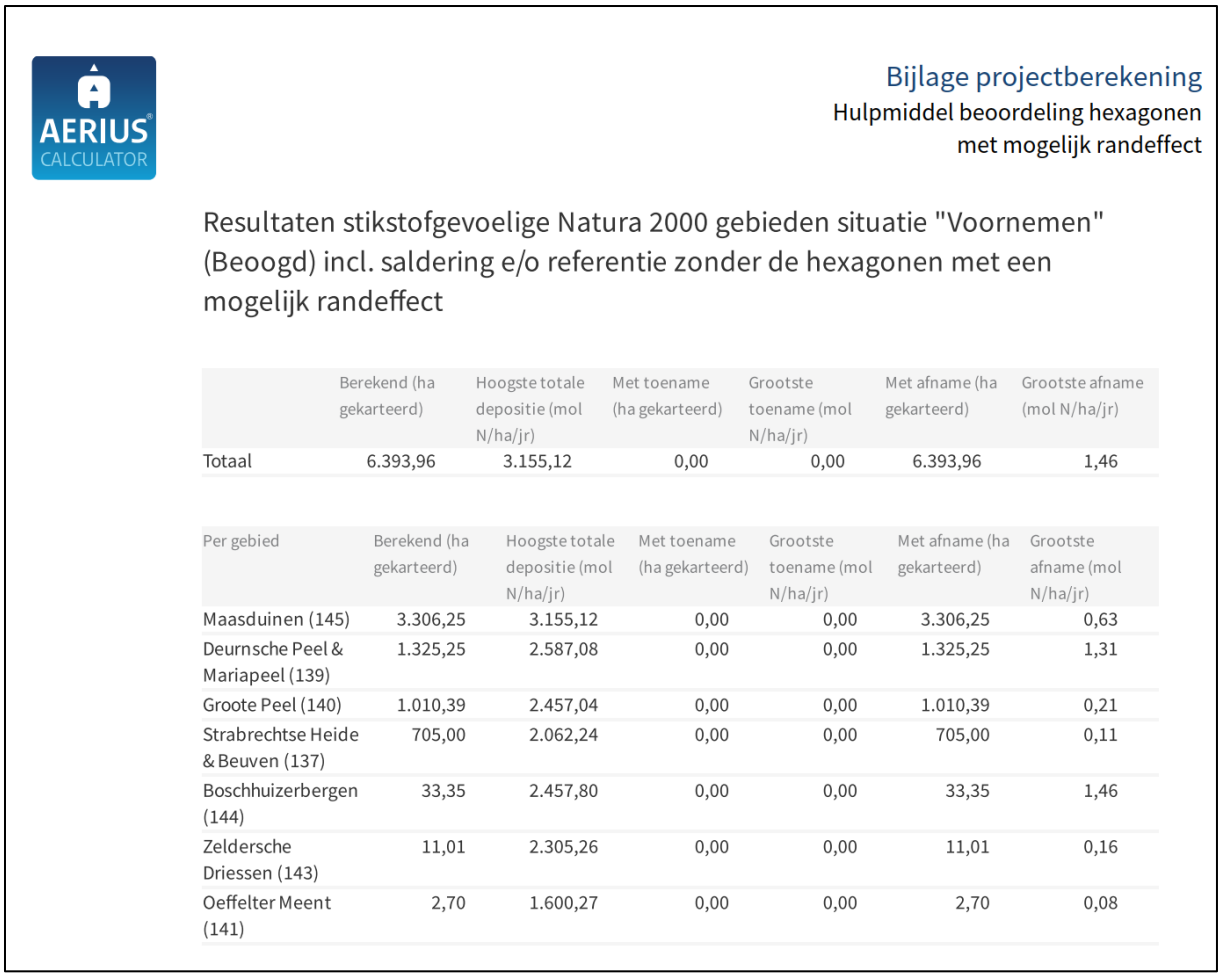
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beschikking 2018 - Referentie	4,63 mol/ha/j	2802175	Boschhuizerbergen
Voornemen - Beoogd	3,19 mol/ha/j	2803703	Boschhuizerbergen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	4,76 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	6.425,32 ha		
Grootste toename	0,07 mol/ha/j		
Grootste afname	1,46 mol/ha/j		

Figuur 31: Uitsnede van Aerius verschilberekening

In dit geval is sprake van een randeffect. De uitdraai daarvan is eveneens in de bijlage opgenomen

Randeffecten.

Vanwege het feit dat in het Aerius model met een afstand van maximaal 25 km wordt gerekend ontstaan bij een verschuiving van de emissiepunten zogenaamde ‘randeffecten’. In dit geval komt er een nieuw emissiepunt op gebouw 8 en stal 1 en 4, hierdoor verschuift het verspreidingsgebied van de ammoniak. In het Aerius rekenmodel kan dit zichtbaar gemaakt worden.
Onderstaand afbeelding laat zien dat het depositie verschil tussen de referentiesituatie en het voornemen op alle Natura-2000 gebieden 0,00 mol bedraagt. Op die wijze wordt voldaan aan het beoordelingskader ‘intern salderen’ en is geen aanpassing van de Wnb vergunning nodig. Verder staat met zekerheid vast dat geen het voornemen geen significant effect heeft op de Natura-2000, één en ander conform artikel 6 van de Habitatrichtlijn.



Bijlage projectberekening
Hulpmiddel beoordeling hexagonen
met mogelijk randeffect

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Voornemen" (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	6.393,96	3.155,12	0,00	0,00	6.393,96	1,46

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)
Maasduinen (145)	3.306,25	3.155,12	0,00	0,00	3.306,25	0,63
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.587,08	0,00	0,00	1.325,25	1,31
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,04	0,00	0,00	1.010,39	0,21
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	705,00	2.062,24	0,00	0,00	705,00	0,11
Boschhuizerbergen (144)	33,35	2.457,80	0,00	0,00	33,35	1,46
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.305,26	0,00	0,00	11,01	0,16
Oeffelter Meent (141)	2,70	1.600,27	0,00	0,00	2,70	0,08

Figuur 32: Uitsnede van Aerius randeffectberekening

Van de overige scenario's zijn geen afzonderlijke Aerius berekeningen gemaakt omdat Aerius berekeningen van verschillende locaties niet met elkaar vergeleken kunnen worden.

Stikstofoxiden (NO_x)

In de Aerius berekeningen is de uitstoot en de verspreiding van stikstofoxiden (NO_x) meegenomen. In de referentie situatie is de emissie 31,1 ton NO_x en in het voornemen is de emissie 26,1 ton NO_x.

In de Aeriusberekening is voor betreft NO_x, het verkeer ook de emissie van de mestverwerking, de Wkk's en de realisatiefase.

6.2.5. Betekenis voor het bestemmingsplan

Uit de Aerius verschilberekening blijkt dat de geen sprake is van nadelige effecten voor de Natura-2000 gebieden. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar.

6.3 Geur

In dit hoofdstuk wordt de geurverspreiding van Ysselsteynseweg 25 behandeld. Dit onderdeel is gesplitst in geur van varkens en geur van de mestverwerking en voerfabriek. Wettelijk gezien worden

deze 2 geursoorten beoordeeld op basis van geheel verschillende toetsingskaders. De varkenshouderij moet worden getoetst op basis van de Wet geurhinder en veehouderij en de gemeentelijke geurverordening en de industriële geur van het voer en de mestverwerking wordt getoetst aan de hand van artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit. Om die reden wordt de 'geur' in deze opsplitsing behandeld.

6.3.1 Kaders geur

Wettelijk gezien worden deze 2 geursoorten beoordeeld op basis van geheel verschillende toetsingskaders. De varkenshouderij moet worden getoetst op basis van de Wet geurhinder en veehouderij en de gemeentelijke geurverordening en de industriële geur van het voer en de mestverwerking wordt getoetst aan de hand van artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit. Om die reden wordt de 'geur' in deze opsplitsing behandeld.

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij uit 2007 vormt het exclusieve kader voor de beoordeling van geur afkomstig van veehouderijen. In dit geval worden varkens gehouden, voor varkens zijn geuremissiefactoren per dier vastgesteld. Aan de hand van deze factoren wordt met behulp van het programma V-stacks vergunning de geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten vastgesteld. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen, in dit gebied mag de geurbelasting op geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom maximaal 14 OU_E/m^3 zijn en voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom mag dit maximaal 3 OU_E/m^3.

Gemeente mogen een eigen geurbeleid voeren en dit vastleggen in een geurverordening.

Geurverordening Venray

De gemeenteraad van Venray heeft een geurverordening vastgesteld op 25 maart 2008 en aangepast in 2011 (aanpassing geurverordening gemeente Venray 2011), waardoor de geurnormen uit deze verordening leidend zijn. De geurbelasting vanuit de inrichting naar de omgeving wordt getoetst aan de geurverordening. De geldende geurnormen, 14 OU_E/m^3 buiten de bebouwde kom en 3 OU_E/m^3 binnen de bebouwde kom, vormen het toetsingskader. Voor de geurachtergrondbelasting geldt dat een specifieke beoordeling wordt gemaakt bij nieuwe planologische ontwikkelingen waarbij afhankelijk van het gebied een norm is vastgesteld. In dit geval omvat het voornemen geen nieuwe planologische ontwikkelingen en is geen sprake van een norm, wel wordt het verschil tussen de referentie situatie en het voornemen in kaart gebracht.

Geur mestverwerking en voerfabriek en WKK.

Door PS van de Provincie Limburg is geen specifiek geurbeleid voor industriële geur vastgesteld. In overleg met de deskundigen van de gemeente Venray is aansluiting gezocht bij het beleid van de Provincie Noord-Brabant, Industriële Geur 2022.

Het Brabants beleid gaat uit van vergunningen op basis van het 98-percentiel van uurgemiddelde geurconcentraties. Echter, voor discontinue bronnen is een aanvullende eis opgesteld, gebaseerd op de waarde van het 99,9-percentiel. Voor bestaande activiteiten geldt het onderstaande:

Tabel 1:	98-percentiel		99,9-percentiel	
Omgevings-categorie	Richtwaarde $ou_E(H)/m^3$	Grenswaarde $ou_E(H)/m^3$	Richtwaarde $ou_E(H)/m^3$	Grenswaarde $ou_E(H)/m^3$
Wonen	1,0	2,0	4	8
Gemengd	2,0	4,0	8	16
Overig	10	10	40	40

Tabel 3: Geurnormen Noord-Brabant industriële geur

Berekening van industriële geur en de beoordeling daarvan is heel specifiek en om die reden is een afzonderlijk rapport gemaakt zodat deze informatie gebundeld is.

Deze rapportage is bijgevoegd als bijlage 11 bij dit rapport.

6.3.2 Milieugebruiksruimte geur

De milieugebruiksruimte voor het houden van dieren wordt door de Wet geurhinder en veehouderij beperkt, de geurnormen mogen immers niet overschreden worden.
Verder wordt de milieugebruiksruimte voor de mestverwerking, de voerfabriek en de Wkk's beperkt door het gekozen kader industriële geur conform de regelgeving in Noord-Brabant (bij gebrek aan specifieks Limburgs geurbeleid).

De milieugebruiksruimte voor geur speelt geen enorme rol in het kader van deze plan-MER omdat bij de varkens geen sprake is van capaciteitsvergroting maar juist van vrijwillige geurvermindering door alle stallen op 85% luchtwassers aan te sluiten.
Voor wat betreft de mestverwerking en de voerfabriek is gekozen voor een gesloten systeem met 1 uitstroomopening op het dak van de voerfabriek. Op het systeem wordt een chemische luchtwasser aangesloten maar het effect van deze luchtwasser is in de geurberekeningen niet meegenomen omdat geen meetresultaten voorhanden zijn van het effect van een luchtwasser bij de combinatie van deze activiteiten.

6.3.3 Effecten scenario's

6.3.3.1 Geur varkens voorgrond

In het voornemen wordt het aantal varkens aangevuld tot het oorspronkelijk vergunde aantal, namelijk 9.566 stuks.

	Vleesvarkens	Gespeende biggen	Totaal
Referentie BEH	2.594	6.494	9.088
Voornemen	3.072	6.494	9.566

Met behulp van het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen versie 2020 zijn geurberekeningen gemaakt, waarvan de resultaten in tabel 4 zijn weergegeven.

		Ref BEH met 1,0 m diameter	Plan-MER met 1,0 diameter obv 2030	Verschil (plan-MER-ref BEH)
Adres geurgevoelig object	Geurnorm	Geur belasting	Geur belasting	Geur belasting
Volen 1	8	1,7	1,2	-0,50
Ringweg 20	3	0,6	0,5	-0,10
Ysselsteynseweg 10	14	3,2	2,0	-1,20
Ysselsteynseweg 11	14	4,4	2,8	-1,60
Ysselsteynseweg 20	14	8,3	5,1	-3,20
Ysselsteynseweg 37	14	2,6	1,6	-1,00
Ysselsteynseweg 41	14	1,9	1,2	-0,70
Ysselsteynseweg 52	14	2,1	1,3	-0,80
Ysselsteynseweg 54	14	1,9	1,2	-0,70
Volen 2	14	1,8	1,3	-0,50
Volen 2a	14	1,8	1,2	-0,60
Volen 4	14	1,7	1,2	-0,50
Volen 6	14	1,7	1,2	-0,50
Steegsepeelweg 83	14	1,5	1,1	-0,40
Steegsepeelweg 91	14	2,3	1,4	-0,90
Steegsepeelweg 95	14	2,8	1,6	-1,20
Steegsepeelweg 100	14	3,1	1,7	-1,40
Steegsepeelweg 140	14	0,9	0,7	-0,20
Rouwkuilen 7	14	1,2	0,9	-0,30
Rouwkuilen 9	14	1,2	0,9	-0,30
Rouwkuilen 11	14	1,3	0,9	-0,40
Rouwkuilen 19	14	1,3	0,9	-0,40
Rouwkuilen 31	14	1	0,7	-0,30
Rouwkuilen 33	14	0,9	0,7	-0,20
Rouwkuilen 35a	14	0,9	0,7	-0,20
Rouwkuilen 37	14	0,9	0,6	-0,30
Groeneweg 55	14	8,9	5,6	-3,30
De Vlies	3	0,7	0,5	-0,20
Deurneseweg 114	14	1,4	1,0	-0,40
Deurneseweg ong.	14	2	1,2	-0,80
Deurneseweg 50	14	2,3	1,4	-0,90
Heidseweg 54	3	1,4	1,0	-0,40
Ringweg 14	3	0,5	0,4	-0,10
Ysselsteynseweg 8	14	2,8	1,8	-1,00
Pater Tulpstraat 26	3	0,5	0,5	0,00
Ringweg 39	3	0,5	0,4	-0,10

Tabel 4: Vergelijking geurvoorgrondbelasting van referentiesituatie en voornemen en de wettelijke norm

Kolom 1: adressen van de geurgevoelige objecten.

Kolom 2: geurnorm uit de Wet geurhinder en Veehouderij/geurverordening

Kolom 3: geurbelasting in de referentiesituatie op basis van voldoen aan het Besluit emissiearme huisvesting (BEH).

Kolom 4: geurbelasting van het voorgenomen plan waarbij direct voldaan wordt aan de eisen van de provincie Limburg per 1-1-2030.

Kolom 5: Het verschil in geurbelasting bij vergelijking van de Referentiesituatie situatie en het voornemen

Uit kolom 3 blijkt dat in de Referentiesituatie situatie ruimschoots aan wettelijke normen wordt voldaan. De geursituatie verbetert in het voorgenomen plan.

De volledige V-stacks berekeningen zijn opgenomen in de bijlage 12.

6.3.1.2 Geur varkens achtergrond

Uit de beoordeling van voorgrond geur blijkt dat het voornemen een verlaging van de voorgrond geurbelasting omvat. Om die reden zou een bepaling van de geurachtergrond buiten beschouwing gelaten kunnen worden. In het kader van deze ontwikkeling is echter wel de geurachtergrondbelasting bepaald en een vergelijking gemaakt tussen de referentiesituatie en het voornemen. Dit is weergegeven in tabel 5.

IDNR	X-coord	Y-coord	Norm [OUE/m3]	1. Geurbelasting Ref sit BEH [OU_E/m^3]	2. Geurbelasting Voorgenomen plan [OU_E/m^3]	Verschil 2-1 (toename/afname door voorgenomen plan)	Adres
15	193920	390363	16	20,74	20,69	-0,050	Volen 1
16	190810	389281	28	62,23	62,09	-0,140	Ringweg 20
17	193585	390195	28	21,50	21,38	-0,120	Ysselsteynseweg 8
18	193518	390151	28	21,54	21,25	-0,290	Ysselsteynseweg 10
19	193386	389994	28	23,36	22,71	-0,650	Ysselsteynseweg 11
20	193160	389892	28	30,53	28,68	-1,850	Ysselsteynseweg 20
21	192115	389733	28	35,61	35,50	-0,110	Ysselsteynseweg 37
22	191965	389710	28	37,92	37,85	-0,070	Ysselsteynseweg 41
23	192017	389778	28	34,51	34,37	-0,140	Ysselsteynseweg 52
24	191954	389797	28	31,57	31,48	-0,090	Ysselsteynseweg 54
25	193859	390348	28	20,60	20,54	-0,060	Volen 2
26	193984	390054	28	33,82	33,88	0,060	Volen 2a
27	194004	390005	28	38,86	38,87	0,010	Volen 4
28	194035	389911	28	57,89	57,82	-0,070	Volen 6
29	193965	389510	28	32,56	32,53	-0,030	Steegsepeelweg 83
30	193557	389301	28	17,14	16,61	-0,530	Steegsepeelweg 91
31	193370	389204	28	15,31	14,73	-0,580	Steegsepeelweg 95
32	193247	389167	28	14,96	14,33	-0,630	Steegsepeelweg 100
33	191925	388330	28	21,84	21,76	-0,080	Steegsepeelweg 140
34	191720	389815	28	36,64	36,61	-0,030	Rouwkuilen 7
35	191718	389711	28	41,93	41,92	-0,010	Rouwkuilen 9
36	191730	389652	28	40,35	40,34	-0,010	Rouwkuilen 11
37	191734	389645	28	40,39	40,38	-0,010	Rouwkuilen 19
38	191748	388709	28	45,48	45,38	-0,100	Rouwkuilen 31
39	191753	388633	28	36,10	35,94	-0,160	Rouwkuilen 33
40	191750	388580	28	31,76	31,66	-0,100	Rouwkuilen 35a
41	191755	388467	28	25,69	25,63	-0,060	Rouwkuilen 37
42	192460	390001	28	49,67	49,15	-0,520	Groeneweg 55
43	194221	388298	6	11,96	11,94	-0,020	De Vlies
44	191651	390512	28	28,63	28,57	-0,060	Deurneseweg 114
45	192191	390687	28	19,48	19,34	-0,140	Deurneseweg ong.
46	192053	389788	28	35,41	35,22	-0,190	Deurneseweg 50
47	194048	390650	28	17,61	17,58	-0,030	Heidseweg 54
48	190749	389308	28	66,38	66,38	0,000	Ringweg 14
49	193585	390195	28	21,50	21,38	-0,120	Ysselsteynseweg 8
50	190784	389205	6	46,27	46,27	0,000	Pater tulpstraat 26
51	190763	389266	6	56,32	56,32	0,000	Ringweg 39

Tabel 5: Vergelijking achtergrondbelasting referentie – voorgenomen plan en de norm

Conclusie is dat op een aantal woningen geen verschil te zien en op een aantal woningen is een lichte afname te zien en op 2 woningen is een hele lichte toename te zien. Deze toename is niet logisch verklaarbaar. Gezien de afname van de voorgrondbelasting is te verwachten dat de achtergrondbelasting eveneens daalt. Bekend is dat het programma V-stacks gebied soms onverklaarbare uitkomsten geeft. Door de afname van de voorgrond belasting is te verwachten dat het woon- en leefklimaat voor de omwonenden positief wordt beïnvloed.

De volledige berekening is in bijlage 13 opgenomen.

6.3.1.3 Geur mestverwerking/vergisting en geur voerfabriek

Met behulp van het programma G-stacks is een aantal berekeningen gemaakt.

In bijlage 11 is een uitgebreide uitwerking opgenomen.

In tabel 6 zijn de berekeningen samengevat.

De berekende waarden van zowel 98- als 99,9-percentiel zijn in onderstaande tabel samengevat van de referentie en het voornemen.

Vergelijking					P98			P99	
GGO				norm	results	results	norm	results	results
	x-coordinaat	y-coordinaat	status	grens	referentie	voornemen	grens	referentie	voornemen
Ringweg 20	190805	389281	wonen	2	0,25	0,12	8	3,55	0,52
Ysselsteynseweg 10	193518	390151	Gemengd	4	0,76	0,48	16	13,29	1,40
Ysselsteynseweg 11	193386	389994	Gemengd	4	1,03	0,64	16	19,23	1,76
Ysselsteynseweg 20	193160	389892	Gemengd	4	1,94	1,18	16	30,06	2,74
Ysselsteynseweg 37	192115	389733	Gemengd	4	0,82	0,35	16	15,54	1,68
Ysselsteynseweg 41	191965	389710	Gemengd	4	0,54	0,27	16	12,47	1,31
Ysselsteynseweg 52	192011	389781	Gemengd	4	0,64	0,27	16	11,98	1,33
Ysselsteynseweg 54	191951	389797	Gemengd	4	0,56	0,24	16	10,76	1,22
Steegsepeelweg 83	193948	389478	Gemengd	4	0,4	0,23	16	9,59	0,91
Steegsepeelweg 91	193557	389301	Gemengd	4	0,59	0,28	16	13,37	1,04
Steegsepeelweg 95	193370	389204	Gemengd	4	0,72	0,34	16	14,55	1,29
Steegsepeelweg 100	193247	389167	Gemengd	4	0,86	0,37	16	17,77	1,40
Steegsepeelweg 140	191918	388338	Gemengd	4	0,25	0,15	16	5,36	0,59
Rouwkuilen 7	191720	389825	Gemengd	4	0,36	0,18	16	7,47	0,93
Rouwkuilen 9	191716	389714	Gemengd	4	0,35	0,18	16	8,19	0,95
Rouwkuilen 11	191730	389652	Gemengd	4	0,35	0,20	16	7,94	1,01
Rouwkuilen 19	191734	389220	Gemengd	4	0,4	0,29	16	9,08	1,01
Rouwkuilen 31	191748	388709	Gemengd	4	0,27	0,18	16	6,32	0,72
Rouwkuilen 33	191753	388633	Gemengd	4	0,26	0,17	16	5,39	0,72
Rouwkuilen 35a	191750	388580	Gemengd	4	0,25	0,16	16	5,33	0,68
Rouwkuilen 37	191755	388467	Gemengd	4	0,24	0,15	16	4,88	0,58
Groeneweg 55	192460	390001	Gemengd	4	2,06	0,97	16	27,80	3,10
De Vlies	194221	388298	Wonen	2	0,17	0,10	8	4,55	0,47
Deurneseweg 114	191651	390512	Gemengd	4	0,35	0,20	16	6,85	0,86
Deurneseweg ong.	192139	390709	Gemengd	4	0,42	0,24	16	8,34	0,94
Ysselsteynsew 50	192053	389788	Gemengd	4	0,73	0,29	16	13,92	1,41
Heidseweg 54	194048	390650	Wonen	2	0,34	0,24	8	8,08	0,75
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,22	0,12	8	3,34	0,52
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,24	0,12	8	3,39	0,50
Volen 1	193901	390382	Gemengd	4	0,42	0,28	16	7,91	0,91
Volen 2	193855	390354	Gemengd	4	0,45	0,30	16	8,45	0,95
Volen 2a	139984	390054	Gemengd	4	0,00	0,00	16	0,03	0,02
Volen 4	194005	390005	Gemengd	4	0,42	0,27	16	9,19	0,89
Volen 6	194035	389911	Gemengd	4	0,41	0,26	16	8,40	0,90
Ringweg 14	190749	389308	Gemengd	4	0,29	0,11	16	3,92	0,50
Ysselsteynseweg 8	193585	390195	Gemengd	4	0,67	0,43	16	12,03	1,29
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,22	0,12	8	3,34	0,52
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,24	0,12	8	3,39	0,50

Tabel 6: Samenvatting van de geurberekeningen voor de mestverwerking/voerfabriek en Wkk's van de referentiesituatie en het voornemen.

Toelichting bij resultaten:

- In de resultaten is de geurproductie van de voerfabriek, de mestverwerking en Wkk's meegenomen.
- Doordat de voerfabriek in de referentiesituatie binnen hetzelfde verspreidingsgebied staat als in het voornemen (na verplaatsing) kan de geurbelasting op de woningen goed met elkaar worden vergeleken.
- Hoewel de Wkk's door de verbranding 99% van de geurreductie die vrijkomt bij het verbranden van biogas reduceert is voor de volledigheid de overblijvende 1% meegenomen in de geurberekening. Dit is 'worst case' benadering omdat een deel van het biogas wordt opgewerkt naar aardgaskwaliteit en dus niet in de Wkk's wordt verbrand.
- Doordat de provincie Limburg geen specifiek geurbeleid heeft voor industriële geur is aansluitend gezocht bij het beleid van de provincie Noord-Brabant.
- Uitgegaan wordt bij een gemengde omgeving (woningen en bedrijfswoningen in het landelijk gebied) van de grenswaardes van 2,0 $ou_E(H)/m^3$ bij 98-percentiel zie kolom 5 en 20,0 $ou_E(H)/m^3$ bij 99,9-percentiel zie kolom 6.
- Uitgegaan wordt bij Wonen van de grenswaardes van 1,0 $ou_E(H)/m^3$ bij 98-percentiel zie kolom 3 en 8,0 $ou_E(H)/m^3$ bij 99,9-percentiel zie kolom 8.
- In kolom 6 en 7 staan de resultaten van de referentie situatie en het voornemen bij 98 percentiel.
- In kolom 9 en 10 staan de resultaten van de referentie situatie en het voornemen bij 99,9 percentiel.
- Zowel in de referentiesituatie als het voornemen wordt de grenswaarde op geen enkel punt overschreden.
- De voorgenomen situatie laat een sterke verlaging van de geurbelasting zien ten opzichte van de referentiesituatie. Als reden hiervoor kan aangegeven worden dat in de referentiesituatie vindt het hygiëniseren van de mest niet in een gesloten systeem plaats vindt.
- Dat is in de voorgenomen situatie wel het geval. De mestverwerkingsloods wordt mechanisch geventileerd en de lucht wordt gezuiverd met behulp van een chemische luchtwasser. In deze situatie is gekozen voor een chemische luchtwasser omdat deze bedrijfszeker is. Uit ervaringen in de industrie is bekend dat chemische luchtwassers daar in alle omstandigheden goed blijven functioneren.
- In de berekening is uitgegaan dat de chemische luchtwasser geen geur reduceert als 'worstcasescenario' omdat er geen goede geurmetingen bestaan van de werking van een chemische luchtwasser behorend bij de mestverwerking uit het voornemen. In werkelijkheid zal de geurreductie hoger zijn, maar om te voorkomen dat discussie bestaat over het percentage reductie, is gerekend met een geurreductie percentage van de luchtwasser van 0%.
- De berekeningen en de journaalbestanden met een toelichting zijn opgenomen in bijlage 11.

6.3.1.4 Overige scenario's

Alleen voor het alternatief 'verwerking per locatie' zijn geurberekeningen gemaakt.

Bij de alternatieven 'Mestverwerking in Haelen of Grubbenvorst en het alternatief binnen Ysselsteynseweg 25 is de geurverspreiding hetzelfde als in de referentiesituatie.

P98 percentiel

P98					Hei 1	Hei 2	t Ven	Bos	Dorp		
GGO				norm	Nr 25	Nr 40	Nr 42	Nr 78	Nr 63+67	Meterik	Resultaten
	x-coordinaat	y-coordinaat	status	grens	98p						Voornemen
Ringweg 20	190805	389281	wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,30	0,66	0,01	**0,12**
Ysselsteynseweg 10	193518	390151	Gemengd	4	0,13	0,36	0,15	0,04	0,06	0,01	**0,48**
Ysselsteynseweg 11	193386	389994	Gemengd	4	0,18	0,46	0,18	0,04	0,06	0,01	**0,64**
Ysselsteynseweg 20	193160	389892	Gemengd	4	0,33	0,77	0,28	0,05	0,07	0,01	**1,18**
Ysselsteynseweg 37	192115	389733	Gemengd	4	0,13	0,34	0,61	0,12	0,21	0,01	**0,35**
Ysselsteynseweg 41	191965	389710	Gemengd	4	0,09	0,25	0,33	0,15	0,27	0,01	**0,27**
Ysselsteynseweg 52	192011	389781	Gemengd	4	0,10	0,28	0,35	0,15	0,25	0,01	**0,27**
Ysselsteynseweg 54	191951	389797	Gemengd	4	0,09	0,25	0,28	0,16	0,27	0,01	**0,24**
Steegsepeelweg 83	193948	389478	Gemengd	4	0,07	0,13	0,08	0,03	0,04	0,01	**0,23**
Steegsepeelweg 91	193557	389301	Gemengd	4	0,10	0,17	0,10	0,03	0,05	0,01	**0,28**
Steegsepeelweg 95	193370	389204	Gemengd	4	0,12	0,18	0,11	0,04	0,05	0,01	**0,34**
Steegsepeelweg 100	193247	389167	Gemengd	4	0,15	0,19	0,13	0,04	0,06	0,01	**0,37**
Steegsepeelweg 140	191918	388338	Gemengd	4	0,04	0,08	0,07	0,06	0,09	0,01	**0,15**
Rouwkuilen 7	191720	389825	Gemengd	4	0,06	0,15	0,15	0,25	0,40	0,01	**0,18**
Rouwkuilen 9	191716	389714	Gemengd	4	0,06	0,16	0,16	0,23	0,44	0,01	**0,18**
Rouwkuilen 11	191730	389652	Gemengd	4	0,06	0,17	0,18	0,21	0,46	0,01	**0,20**
Rouwkuilen 19	191734	389220	Gemengd	4	0,07	0,12	0,13	0,14	0,33	0,01	**0,29**
Rouwkuilen 31	191748	388709	Gemengd	4	0,04	0,09	0,09	0,08	0,16	0,01	**0,18**
Rouwkuilen 33	191753	388633	Gemengd	4	0,04	0,09	0,08	0,08	0,15	0,01	**0,17**
Rouwkuilen 35a	191750	388580	Gemengd	4	0,04	0,08	0,08	0,08	0,14	0,01	**0,16**
Rouwkuilen 37	191755	388467	Gemengd	4	0,04	0,08	0,07	0,07	0,12	0,01	**0,15**
Groeneweg 55	192460	390001	Gemengd	4	0,32	1,14	2,34	0,07	0,13	0,01	**0,97**
De Vlies	194221	388298	Wonen	2	0,03	0,06	0,04	0,09	0,03	0,02	**0,10**
Deurneseweg 114	191651	390512	Gemengd	4	0,06	0,16	0,15	0,02	0,18	0,01	**0,20**
Deurneseweg ong.	192139	390709	Gemengd	4	0,07	0,29	0,18	0,20	0,12	0,01	**0,24**
Ysselsteynsewg 50	192053	389788	Gemengd	4	0,12	0,31	0,41	0,11	0,23	0,01	**0,29**
Heidseweg 54	194048	390650	Wonen	2	0,06	0,15	0,08	0,14	0,04	0,01	**0,24**
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,03	0,51	0,01	**0,12**
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,24	0,55	0,01	**0,12**
Volen 1	193901	390382	Gemengd	4	0,07	0,19	0,09	0,28	0,04	0,01	**0,28**
Volen 2	193855	390354	Gemengd	4	0,08	0,21	0,10	0,04	0,05	0,01	**0,30**
Volen 2a	139984	390054	Gemengd	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	**0,00**
Volen 4	194005	390005	Gemengd	4	0,07	0,17	0,08	0,03	0,04	0,01	**0,27**
Volen 6	194035	389911	Gemengd	4	0,07	0,16	0,08	0,03	0,04	0,01	**0,26**
Ringweg 14	190749	389308	Gemengd	4	0,02	0,06	0,05	0,31	0,54	0,01	**0,11**
Ysselsteynseweg 8	193585	390195	Gemengd	4	0,12	0,32	0,14	0,04	0,05	0,01	**0,43**
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,24	0,51	0,01	**0,12**
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,28	0,55	0,01	**0,12**

Tabel 7: Geurbelasting bij verwerking per locatie in vergelijking met het voornemen op basis van 98 percentiel

De uitkomsten van verwerking per locatie is weergegeven en daarbij zijn rechts in de tabel de resultaten van het voornemen weergegeven.
Doel van de tabel is inzichtelijk maken wat het verschil is in geurbelasting tussen het verwerken van de mest per locatie in vergelijking met verwerking van de mest van de afzonderlijke locaties op één plek (voornemen).

Bij de beoordeling van Groeneweg 55 (dat is de dichtstbijzijnde woning bij Ysselsteynseweg 25 richting Ysselsteyn) is te zien dat bij verwerking per locatie de belasting van het bedrijf aan de Ysselsteynseweg 42 hoger is dan wanneer de mest centraal op Ysselsteynseweg 25 wordt verwerkt.

Bij de beoordeling van Ysselsteynseweg 20 (dat is de dichtstbijzijnde woning bij Ysselsteynseweg 25 richting Heide) is te zien dat bij verwerking per locatie de belasting van het bedrijf aan de Ysselsteynseweg 42 lager is dan wanneer de mest centraal op Ysselsteynseweg 25 wordt verwerkt. Daar komt nog wel de geur Ysselsteynseweg 25 en Ysselsteynseweg 40 bij. Maar technisch gezien mogen deze getallen niet opgeteld worden.
De belasting van het voornemen voldoet wel aan de norm.

Bij de beoordeling van woningen in de bebouwde kom, zoals Pater Tulpstraat 26 en Ringweg 39 wordt duidelijk dat bij verwerking per locatie de belasting van de bedrijven aan Ysselsteynseweg 63 en 67 een hogere geurbelasting geven dan wanneer de mest centraal op één plek wordt verwerkt.

Voor de volledige uitwerking zie bijlage 11.

6.3.4 Betekenis voor het bestemmingsplan

Allereerst kan op basis van het voorgaande vastgesteld worden dat de voorgenomen situatie voor de geurvoorgrond beoordeling een verbetering oplevert. Doordat alle stallen op een 85% luchtwasser worden aangesloten neemt de geur verder af.
Geurachtergrond neemt niet toe.

Voor wat betreft de geur van de mestverwerking, de voerfabriek en de Wkk's blijkt dat het voornemen een verbetering van de situatie geeft omdat de mestverwerking geheel inpandig plaatsvindt en de lucht centraal en op grotere hoogte dan in de referentiesituatie wordt uitgestoten.

Bij vergelijking van de referentiesituatie en het verwerking per locatie valt op dat hinder voor woningen die vanaf Ysselsteynseweg 25 gezien korter bij Ysselsteyn staan toeneemt. Dat komt doordat in het voornemen de plaats van de mestverwerking zover mogelijk van het dorp Ysselsteyn verwijdert ligt en daarbij ook ver genoeg van dorp Heide om onaanvaardbare geurhinder te vermijden.

Wanneer de mestverwerking in Haelen of Grubbenvorst plaatsvindt heeft, vindt geen verbetering van de geursituatie plaats voor wat betreft de mestverwerking.

In het geval de voerfabriek naar het bedrijventerrein Agrobaan wordt verplaatst neemt in vergelijking met het voornemen de geurbelasting voor de omgeving van Ysselsteynseweg 25 nauwelijks af. Dit komt omdat de geur van de voerfabriek een klein aandeel in het totaal is. Voor het dorp Ysselsteyn betekent het wel een verslechtering omdat de voerfabriek weliswaar op een bedrijventerrein is gevestigd maar wel op kortere afstand van het dorp Ysselsteyn. De afstand tussen het bedrijventerrein Agrobaan en de kerk aan het Lovinckplein is 750 m en de afstand tussen de kerk en Ysselsteynseweg 25 is 2.450 meter.

Bij beschouwing van het alternatief binnen Ysselsteynseweg 25 kan gesteld worden dat dit een verbetering is ten opzichte van voornemen omdat er geen geurproductie door mestverwerking plaatsvindt.

6.4 Fijnstof en endotoxinen

6.4.1 Kaders fijnstof en endotoxinen

Fijn stof zijn in de lucht zwevende deeltjes kleiner dan 10 micrometer (µg) (PM10). Het bestaat uit deeltjes van verschillende grootte, van verschillende herkomst, met een verschillende chemische samenstelling. Deze deeltjes zijn afkomstig van met name mest, huidschilfers, veren, voer, haren en strooisel.
Vanuit de Wet milieubeheer geldt een norm voor de zogeheten jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m^3, daarbij mag het 24 uurs gemiddelde van 50 µg/m^3niet meer dan 35 keer per jaar worden overschreden.
Vanuit de WHO geldt het advies van 15 µg/m^3 voor de jaargemiddelde concentratie en een 24 uurs gemiddelde van 45 µg/m^3 met een maximale overschrijding tussen de 3 tot 4 keer per jaar.

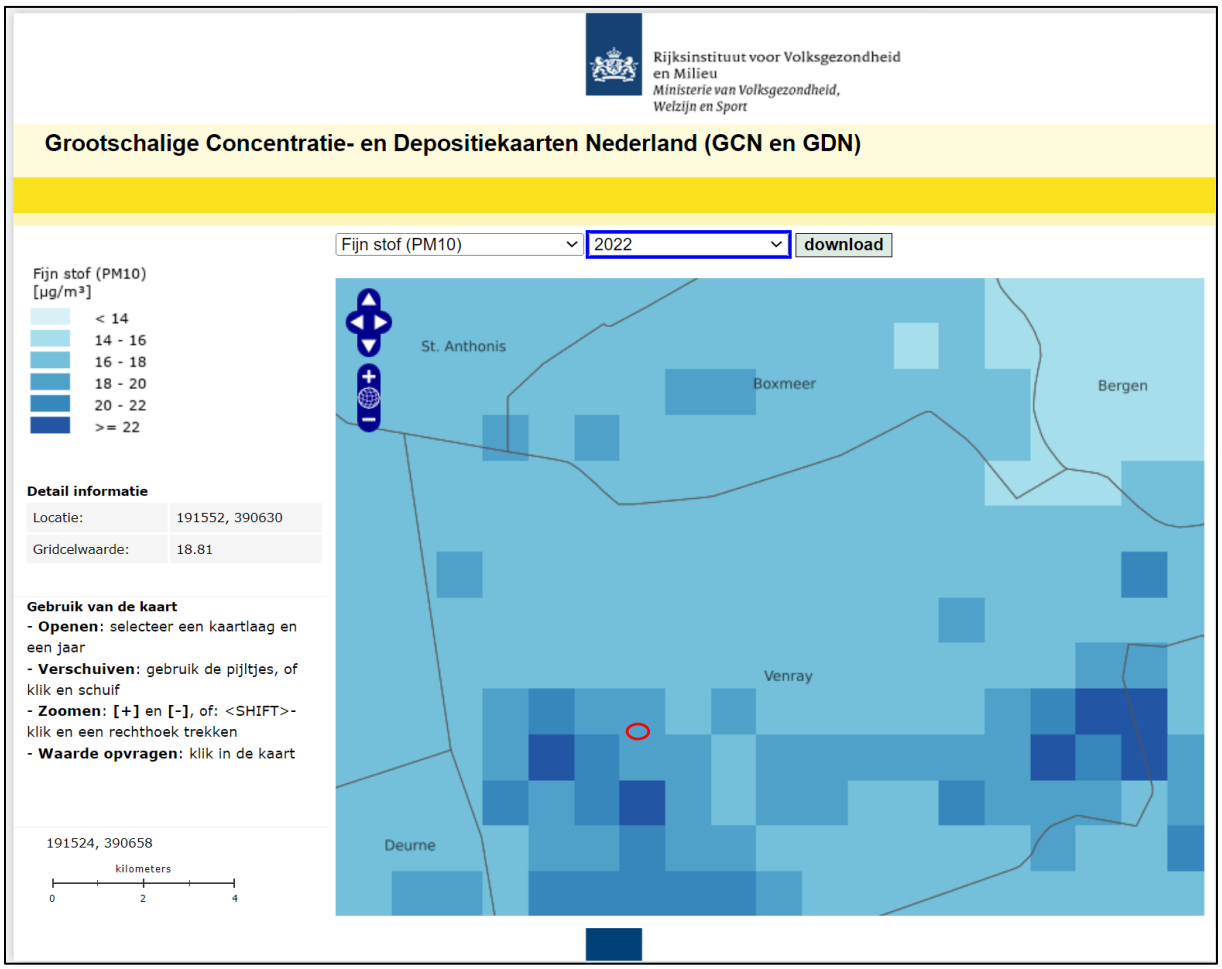
Endotoxinen zijn celwandresten van (dode) bacteriën. Endotoxinen zijn een deel van het fijn stof van veehouderijen. Landelijk beleid is niet vastgesteld. Om die reden wordt vaak gebruik gemaakt van het Brabantse toetsingskader 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid:

Endotoxine toetsingskader 1.0’. Deze notitie wordt niet bij vergunningverlening gebruikt maar wel bij ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met veehouderij.

Uitgangspunt is de advieswaarde van de Gezondheidsraad van 30 EU/m^3 voor endotoxinen. Voor vleeskuikens, legkippen en vleesvarkens zijn afstandsgrafieken opgesteld, aan de hand waarvan op basis van de fijnstofemissie in kilogrammen per jaar kan worden bepaald welke afstand tot gevoelige objecten moet worden aangehouden om een te hoge blootstelling aan endotoxinen te voorkomen.

6.4.2 Milieugebruiksruimte fijnstof en endotoxinen

De achtergrondconcentratie fijn stof (PM10) lag in 2022 volgens de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (GCN) in en rondom het plangebied op 18,81 µg/m^3



Figuur33: Schermafdruk van de GCN kaart van het RIVM

6.4.3 Effecten scenario’s

Voor zowel de fijnstof als de verspreiding van ultra fijnstof is een aantal berekeningen gemaakt met het rekenprogramma ISL3a versie 2023.12

Te beschermen object	Concentratie ref BEH	Concentratie beoogd	Verschil concentratie	Overschrijding dgn ref BEH	Overschrijding dgn beoogd
Ysselsteynseweg 11	15,74	15,71	-0,03	6,00	6,00
Ysselsteynseweg 20	15,78	15,72	-0,06	6,10	6,00
Ysselsteynseweg 37	16,64	16,62	-0,02	6,00	6,00
Ysselsteynseweg 41	19,56	19,54	-0,02	7,25	7,25
Volen 2a	15,78	15,76	-0,02	6,00	6,00
Volen 4	16,02	16,01	-0,01	6,03	6,03
Volen 6	16,05	16,04	-0,01	6,03	6,03
Steegsepeelweg 83	15,71	15,70	-0,01	6,00	6,00
Steegsepeelweg 91	15,72	15,70	-0,02	6,00	6,00
Steegsepeelweg 95	15,72	15,71	-0,01	6,00	6,00
Steegsepeelweg 100	15,72	15,71	-0,01	6,10	6,00
Steegsepeelweg 140	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilen 19	19,55	19,54	-0,01	7,25	7,25
Rouwkuilen 31	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilen 33	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilen 35a	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilen 37	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07
Groeneweg 55	16,17	16,12	-0,05	6,02	6,02
De Vlies	15,66	15,65	-0,01	6,00	6,00
Deurneseweg 144	16,52	16,51	-0,01	6,00	6,00
Deurneseweg 101	16,12	16,11	-0,01	6,02	6,02
Ysselsteynseweg 50	16,64	16,62	-0,02	6,00	6,00
Ringweg 14	19,26	19,26	0,00	7,03	7,03
Heidseweg 59	16,02	16,01	-0,01	6,03	6,03
Ysselsteynseweg 48	16,64	16,62	-0,02	6,00	6,00
Deurneseweg 99	16,13	16,11	-0,02	6,02	6,02
Deurneseweg 93	16,13	16,11	-0,02	6,02	6,02
Deurneseweg 89	16,13	16,11	-0,02	6,02	6,02
Deurneseweg 87	16,13	16,12	-0,01	6,02	6,02
Deurneseweg 85	16,13	16,12	-0,01	6,02	6,02
Deurneseweg 81	15,78	15,77	-0,01	6,00	6,00
Nachtegaalweg 6	15,79	15,77	-0,02	6,00	6,00
Nachtegaalweg 4	15,79	15,77	-0,02	6,00	6,00
Nachtegaalweg 2	15,79	15,77	-0,02	6,00	6,00
Volen 8	16,05	16,04	-0,01	6,03	6,03
Steegse Peelweg 77	16,05	16,04	-0,01	6,03	6,03
Rouwkuilenweg 11	19,55	19,54	-0,01	7,25	7,25
Rouwkuilenweg 16	19,55	19,54	-0,01	7,25	7,25
Rouwkuilenweg 23	19,55	19,54	-0,01	7,25	7,25
Rouwkuilenweg 25	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilenweg 27	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilenweg 29 en 29a	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07
Rouwkuilenweg 30	19,32	19,31	-0,01	7,07	7,07

Tabel 8: Vergelijkende tabel van de fijn stof belasting PM_{10}

Bij vergelijking van de referentiesituatie met het voornemen is te zien dat op alle toetsingspunten een lichte verlaging van de jaargemiddelde concentratie te zien is. Verder is van belang dat de wettelijke normen voor PM_{10} voor het jaargemiddelde concentratie 40 µg/m^3 is en voor de overschrijdingsdagen van 50 µg/m^3 35 is. Zowel de referentiesituatie als het voornemen zitten daarmee ruim onder de wettelijke norm. De achtergrondconcentratie op basis van de Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland van RIVM is 18,81 µg/m^3.

Ook voor $PM_{2,5}$ zijn berekeningen gemaakt en in een vergelijkingstabel weergegeven, zie tabel 9.

Te beschermen object	Concentratie Pm2,5 Ref BEH	Concentratie Pm2,5 Beoogd
Ysselsteynseweg 11	8,69	8,69
Ysselsteynseweg 20	8,70	8,70
Ysselsteynseweg 37	8,90	8,90
Ysselsteynseweg 41	9,30	9,30
Volen 2a	8,69	8,69
Volen 4	8,75	8,75
Volen 6	8,73	8,73
Steegsepeelweg 83	8,68	8,68
Steegsepeelweg 91	8,69	8,69
Steegsepeelweg 95	8,69	8,69
Steegsepeelweg 100	8,69	8,69
Steegsepeelweg 140	9,27	9,27
Rouwkuilen 19	9,30	9,30
Rouwkuilen 31	9,27	9,27
Rouwkuilen 33	9,27	9,27
Rouwkuilen 35a	9,27	9,27
Rouwkuilen 37	9,27	9,27
Groeneweg 55	8,83	8,83
De Vlies	8,69	8,70
Deurneseweg 144	8,86	8,86
Deurneseweg 101	8,81	8,81
Ysselsteynseweg 50	8,90	8,90
Ringweg 14	9,27	9,27
Heidseweg 59	8,75	8,75
Ysselsteynseweg 48	8,90	8,90
Deurneseweg 99	8,81	8,81
Deurneseweg 93	8,81	8,81
Deurneseweg 89	8,81	8,81
Deurneseweg 87	8,81	8,81
Deurneseweg 85	8,81	8,81
Deurneseweg 81	8,69	8,69
Nachtegaalweg 6	8,69	8,69
Nachtegaalweg 4	8,69	8,69
Nachtegaalweg 2	8,69	8,69
Volen 8	8,73	8,73
Steegse Peelweg 77	8,73	8,73
Rouwkuilenweg 11	9,30	9,30
Rouwkuilenweg 16	9,30	9,30
Rouwkuilenweg 23	9,30	9,30
Rouwkuilenweg 25	9,27	9,27
Rouwkuilenweg 27	9,27	9,27
Rouwkuilenweg 29 en 29a	9,27	9,27
Rouwkuilenweg 30	9,27	9,27

Tabel 9: Vergelijkingstabel fijn stof belasting $PM_{2,5}$

Voor wat betreft ultrafijnstof is geen verandering waarneembaar.

Endotoxinen toetsing.

Zoals beschreven kunnen endotoxinen invloed hebben op de gezondheid van omwonenden. Landelijke wetgeving of een toetsingskader ontbreekt tot heden. Wel bestaat er de Handreiking Veehouderij en volksgezondheid 2.0, opgesteld door de Omgevingsdiensten uit Noord-Brabant. Doel van het toetsingskader is vast te stellen of in een specifieke situatie een GGD-advies noodzakelijk is.

Op basis van het toetsingskader kan aan de hand van het model van Erdbrink vastgesteld worden welke afstand minimaal nodig is om gezondheidsrisico's voor de zoveel mogelijk te beperken. In het voornemen (en de varianten) verbetert de situatie en daarbij komt dat de gestelde minimale afstand ook al in de referentiesituatie ruimschoots gehaald wordt. In onderstaande tabel is dat weergegeven.

	PM10 invullen (kg/jaar)	Berekende afstand (m)	Werkelijke afstand (m)
Referentiesituatie	450	135	340
Voornemen	192	84	340

Tabel 10: Endotoxinen toetsing van de referentiesituatie en het voornemen

6.4.4 Betekenis voor het bestemmingsplan

De fijnstof belasting vindt plaats als gevolg van het houden van dieren. Dit betekent dat alleen tussen de referentiesituatie en het voornemen een verschil is waar te nemen. Bij alle andere scenario's is de fijnstof belasting gelijk aan die van het voornemen.

Het voornemen laat zien dat de emissie van fijnstof met 57% afneemt en daardoor neemt ook de emissie van endotoxinen af.

6.5 Geluid

6.5.1 Kaders geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) is van toepassing op woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (onder meer onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en geluidsgevoelige terreinen (onder meer woonwagenstandplaatsen). Uit art. 74 Wgh vloeit voort dat in principe alle wegen voorzien zijn van een geluidzone, met uitzondering van wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. De zonebreedte is afhankelijk van het gebied (stedelijk of buiten stedelijk) en het aantal rijstroken. Binnen de zones moet een akoestisch onderzoek worden verricht. De voorkeursgrenswaarde voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen bedraagt in die zone op de buitengevel 48 dB (art. 82 Wgh).

Onderhavig bestemmingsplan maakt geen nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk.

Echter, het intensievere gebruik zal wel gevolgen hebben voor de geluidsuitstraling. Daarom is op 15 maart 2022 door Geurts Technisch Adviseurs een akoestisch onderzoek opgesteld om vast te stellen wat de gevolgen zijn van deze uitbreiding op de geluidgevoelige objecten in de omgeving. Dit akoestisch rapport is bijgevoegd als bijlage 20.

6.5.2 Milieugebruiksruimte geluid

Ysselsteynseweg 25 is vrij gelegen van burgerbebouwing de afstanden zijn als volgt: 410 meter ten opzichte van Ysselsteynseweg 20 te Heide en 340 meter ten opzichte van Groeneweg 55 te Ysselsteyn. Deze afstand is gemeten vooraan de weg bij Ysselsteynseweg 25, terwijl de activiteiten verder op het perceel plaatsvinden. Vanuit de VNG-brochure bedrijven en milieuzonering wordt een afstand van 50 meter aangehouden. Deze afstand wordt ruimschoots gehaald.

6.5.3 Effecten scenario's

Ten behoeve van het project is door Geurts adviseurs op 22 februari 2023 een akoestisch rapport gemaakt voor de situatie van het voornemen.
Hierbij is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van het bedrijf aan de Ysselsteynseweg 25, daarin is meegenomen transport bewegingen, laad- en losactiviteiten van de varkens, het voer, de mest, ventilatoren van de stallen, de mestverwerking en de Wkk's.

Op basis van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden.

- De akoestisch relevante geluidsbronnen bij Houbensteyn zijn transportbewegingen, laad- en losactiviteiten (vee, voer en mest), de ventilatoren van de stallen en de mestverwerkingsinstallatie met WKK's.
- Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woningen in de directe omgeving van de inrichting blijkt dat voldaan wordt aan de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, te weten 40, 35 en 30 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.
- De streefwaarde ten aanzien van het maximale geluidniveau LAmax in de nachtperiode (van LAr,LT + 10 dB(A) oftewel 40 dB(A)) wordt met ten hoogste 8 dB(A) overschreden vanwege optrekkende vrachtwagens (inclusief ontluchten remmen). Aangezien het vrachtwagens van derden betreft die in de nachtperiode vleesvarkens komen laden, zijn geen bronmaatregelen denkbaar om de piekgeluiden te reduceren. Bovendien is het nachtelijk laden van varkens inherent aan de bedrijfsvoering omdat het bedrijf afhankelijk is van derden (slachterij en transporteur). Er zijn derhalve geen organisatorische maatregelen denkbaar zodat aan de streefwaarde voldaan kan worden. De grenswaarde van het maximale geluidsniveau van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode wordt niet overschreden. De berekende maximale geluidniveaus zijn hiermee vergunbaar conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.
- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten.

Het bedrijf voldoet aan de gestelde voorkeursgrenswaarde, te weten 50 dB(A) in de dagperiode en 45 dB(A) voor de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

In hoofdstuk 6 van het rapport wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan de richtwaarden van het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau en aan de gestelde voorkeursvoorwaarde. Ook zijn de maximale geluidsniveaus vergunbaar.
Het volledige rapport is als bijlage 20 bijgevoegd.

Geluid van het wegverkeer

In dit rapport wordt de invloed van het wegverkeer niet beoordeeld. Reden hiervoor is dat op alle relevante wegvakken het aandeel van het Houbensteynverkeer circa 10% is en de hoeveelheid nieuw verkeer als gevolg van de grotere aanvoer van co-producten is circa 5 vrachtwagens per week. In aandeel van het totaal is dat circa 0,14 %. Dat aandeel is zo laag dat een onderzoek naar het wegverkeerslawaai geen extra informatie biedt.

Voor wat betreft de effecten van de scenario's waarbij de mestverwerking naar Haelen of Grubbenvorst wordt verplaatst zal dit betekenen dat de invloed van het geluid van de inrichting Ysselsteynseweg gelijk zal blijven aan de referentiesituatie.

6.5.4 Betekenis voor het bestemmingsplan

Reden om het bestemmingsplan aan te passen is dat dit de basis is voor het opschalen van de co-vergisting, de mestverwerking, het verplaatsen van de voerfabriek en de productie van groen gas.

Uit het geluidsrapport blijkt dat aan alle gestelde eisen voldaan wordt.

6.6. Gezondheid

6.6.1 Wat beïnvloedt de gezondheid?

De gezondheid van een mens wordt beïnvloed door persoonlijke aanleg, sociale omgeving, de leefomgeving op zich en de toegang tot de gezondheidszorg.

Agrarische activiteiten maken deel uit van de leefomgeving van de mens.

6.6.2 Veehouderij

In Nederland hebben verschillende studies plaatsgevonden naar de invloed van veehouderij en de daarbij behorende activiteiten en de gezondheid van omwonenden. Deze VGO-studies (Veehouderij en gezondheid Omwonenden wijzen vooralsnog uit dat er behalve negatieve effecten ook positieve effecten zijn. Op de site van Infomil is dat geheel samengevat in een tabel. In het algemeen kan gesteld worden dat wanneer meer dan 15 veehouderijen binnen 1 km van omwonenden voorkomen er sprake is van verminderde longfunctie. Binnen het VGO-gebied is sprake van een vermindering van de longfunctie bij een hogere concentratie van ammoniak. Het effect is te vergelijken met de invloed van wegverkeer in een stedelijke omgeving. Mensen met longproblemen hebben vaker last van complicaties.
Positief is dat bij aanwezigheid van veehouderijbedrijven er minder COPD- en astma patiënten en voorkomen, ook is minder sprake van neusallergie.

COVID-19

Sinds begin 2020 staat Covid-19 sterk in de belangstelling. Uit onderzoek van het RIVM is gebleken dat varkens, kippen en eenden niet vatbaar zijn voor Covid-19. Verder zijn er geen aanwijzingen dat landbouwhuisdieren een rol spelen bij het verspreiden van Covid-19.

VGO-studies.

In 2016 is een grootschalig onderzoek gestart naar de invloed van veehouderij op de gezondheid van omwonenden. Uit het eerste rapport (5 juli 2016) kwam naar voren dat er positieve en negatieve

effecten zijn. In de omgeving van veehouderijen hebben de omwonenden minder last van astma, COPD en allergieën. Echter mensen die wel COPD hebben in de omgeving van een veehouderij hebben daar vaker en meer ernstige complicaties van. Verder werd een verband gevonden tussen een verlaagde longfunctie en de aanwezigheid van ammoniak in de lucht, effecten zijn vergelijkbaar met gezondheidseffecten van verkeer in een stad.

Daarnaast werd een invloed gevonden van een licht verhoogde kans op longontsteking binnen 1 km rond pluimveebedrijven.

Uit het tweede VGO-rapport (16 juni 2017) blijkt dat rond pluimveehouderij en geitenhouderijen een hogere kans op een longontsteking hebben. Verder is aangetoond dat de concentratie endotoxinen toeneemt naarmate omwonenden korter bij een veehouderij wonen. Op basis van deze bevindingen is een Toetsingskader ontwikkeld, zie paragraaf 6.4.1.

Het programma VGO3, dit is serie van onderzoeken, toont aan dat mensen die binnen een straal van 2 km rond een geitenbedrijf wonen meer dan gemiddeld kans op een longontsteking hebben.

Deze conclusies zijn in eind 2021 bevestigd, dat wil zeggen voor het verband tussen longontsteking en geitenhouderijen, soms geldt dat ook voor pluimveehouderijen.

Momenteel richt het onderzoek zich met name op de vraag ‘waarom’ longontsteking vaker voorkomt. Met een verklaring kan de gezondheid van de omwonenden wellicht verbeterd worden.

Maatregelen op bedrijfsniveau

Binnen de inrichting zijn maatregelen getroffen om de insleep en verspreiding van ziektekiemen te voorkomen en de uitstoot van stoffen te reduceren. Een goed ontwerp van de stal en goede bedrijfsvoering zijn hierbij erg belangrijk. Daarnaast minimaliseert een gezond dierbestand de kans op problemen met volksgezondheid. Het houden van varkens vereist de nodige hygiëne-maatregelen om insleep en eventuele verspreiding van besmettelijke dierziekten zo veel mogelijk te voorkomen.

De volgende maatregelen worden getroffen:

- Periodieke reiniging en desinfectie van gebouwen en materialen
- Bezoekersregeling: in principe worden er zo weinig mogelijk bezoekers toegelaten in de stallen en in het ‘schone gedeelte’ van het bedrijf. Derden die noodzakelijke diensten verrichten en controleurs van wie de toegang wettelijk is vastgelegd, vormen een uitzondering
- Bezoekers die voorafgaand aan het bezoek in aanraking zijn geweest met varkens worden niet op het schone gedeelte van het bedrijf toegelaten
- Het dragen van bedrijfskleding en bedrijfsschoeisel dat op het bedrijf wordt verstrekt.
- Waar nodig zullen dieren preventief ingeënt worden
- Het gebruik van antibiotica wordt zoveel mogelijk beperkt
- Goede ongediertebestrijding die wordt verzorgd door een professionele ongediertebestrijder
- Het bedrijf heeft een bedrijfsgezondheidsplan. Dit is een door de dierenarts opgesteld plan waarin de voorgenomen behandelwijze van de mogelijk optredende dierziekten op het bedrijf van de ondernemer wordt vastgelegd en waarin de maatregelen zijn beschreven om het gebruik van antibioticum te beperken
- Door een optimale klimaatregeling worden emissies in de stal gereduceerd en wordt naar de laatste stand der techniek naar behoefte geventileerd. Hiermee wordt voorkomen dat er te veel of te weinig geventileerd wordt zonder noodzaak. De emissies van ammoniak, geur en fijnstof zijn een resultante van het ventilatiedebiet en de concentratie in de lucht. Een lager debiet geeft, zelfs als de concentratie in de lucht toeneemt, lagere emissies. En de situering van de uitstroom van de stallucht is zo gekozen dat de belasting van omliggende woningen is geminimaliseerd

Zoönosen

De verbetering van de diergezondheid op veehouderijen is volop in ontwikkeling. Een aantal besmettelijke dierziekten is al uitgeroeid of sterk teruggedrongen. Kwaliteitszorgsystemen hebben door controles op het vóórkomen van ziekten en naleving van hygiënevoorschriften hieraan bijgedragen. Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. De belangrijkste zoönosen die voorkomen in de varkenssector worden hier toegelicht:

Varkensinfluenza

Mensen kunnen door direct contact met varkens besmet raken met varkens-influenzavirussen. Dit komt in Nederland zelden voor. Mensen die geïnfecteerd raken met een varkensinfluenzavirus hebben dezelfde klachten als na infectie met een humaan influenzavirus. Omdat bij varkens dezelfde subtypen voorkomen als bij mensen bestaat er een bepaalde mate van immuniteit waardoor infectie minder ernstige gevolgen heeft. Bij mensen die beroepsmatig in contact komen met varkens worden in het bloed vaker antistoffen gevonden tegen varkens-influenzavirussen dan bij mensen die dit contact niet hebben.

MRSA

MRSA is een bacterie die voorkomt bij gezonde mensen, zonder dat zij daar last van hebben. MRSA is resistent voor behandeling met de meeste antibiotica. Personen die nauw contact hebben met varkens, hebben een verhoogd risico op een besmetting met de veehouderij-gerelateerde MRSA.

Transmissie van MRSA op veehouderijbedrijven van dier naar mens vindt plaats door contact met dieren, mest of stof of inhalatie van stallucht. Lopende onderzoeken moeten meer inzicht verschaffen.

Het MRSA-dragerschap is voor de meeste mensen geen grote bedreiging voor de gezondheid. In hoeverre de uitstoot van stallucht kan leiden tot MRSA-besmetting van omwonenden is nog onduidelijk. In de buitenlucht vindt een sterke verdunning plaats, waardoor de kans op contact met MRSA snel afneemt met toenemende afstand van de stal. Toepassing van luchtwassers heeft waarschijnlijk een beperkend effect op de aanwezigheid van MRSA, maar hiernaar moet nog nader onderzoek verricht worden.

Antibiotica-resistentie

Mensen kunnen antibioticaresistente bacteriën overnemen van dieren, via voedsel of contact met dieren. Bacteriën kunnen resistentie ontwikkelen als neveneffect van het gebruik van antibiotica om dierziekten te bestrijden. De resistentie is het hoogst bij dieren die voor de vleesproductie worden gehouden. Het risico voor de volksgezondheid is dat resistente bacteriën kunnen veranderen in meer virulente of aan de mens aangepaste varianten of hun resistentie overdragen aan andere bacteriën. Omdat voor dieren grotendeels dezelfde antibiotica worden gebruikt als voor mensen vormt resistentie een risico voor de volksgezondheid. Het landelijk beleid is momenteel al gericht op een forse reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij en een zorgvuldig gebruik.

6.6.3 Mestbewerking en mestverwerking

Door de onbekendheid met mestverwerking en het feit dat het een activiteit is die verschilt van reguliere agrarische activiteiten zijn er veel vragen over de invloed van mestverwerking op de volksgezondheid.

Om die reden zijn de meest recente documenten en rapporten op dat gebied bestudeerd en de inhoud daarvan in het hiernavolgende verwerkt. Het betreft de rapporten “Syntheserapport ‘nut en risico van co-vergisting’, ‘Effect van processtappen op overleving van micro-organismen bij mestverwerking’, beide rapporten zijn opgesteld door de WUR. Daarbij is ook het rapport ‘Toetsingskader humane gezondheidsaspecten met betrekking tot mestverwerking/bewerking’ van de provincie Noord-Brabant betrokken en verder het RIVM-rapport “Feitenrelaas rond de aspecten ‘Gezondheid en veiligheid’ van biovergisting.

Voor wat betreft vergisting is het essentieel onderscheid te maken tussen mono-vergisting en covergisting. Bij monovergisting wordt vrijwel alleen mest gebruikt (er mag maximaal 5% aangewezen co materiaal worden toegevoegd). Co-vergisten is vergisten van mest waarbij het digistaat minimaal 50% mest bevat. Voor co-materialen bestaan aangewezen lijsten, echter er blijft een risico op vermenging met niet-aangewezen en of niet te traceren producten. Dat risico is lastig uit te sluiten omdat de controleerbaarheid op niet- aangewezen producten niet snel en gemakkelijk uitgevoerd kan worden. Een vracht van 30 ton zou zeer secuur bemonsterd moeten worden en de uitslag afgewacht alvorens het materiaal gebruikt kan worden. Dit zou alleen kunnen met een forse tussenopslag, maar dat is in de praktijk vaak niet mogelijk en ongewenst vanwege de ruimtelijke uitstraling.

Risico’s van mestverwerking

Uit onderzoek naar de invloed van vergisters op de omgeving blijkt dat vergisting micro-organismen reduceert en dat hygiënisering een steriel product levert. Beide zaken lijken positief te werken voor wat betreft de gezondheid van de omwonenden in vergelijking met een situatie van mestverwerking zonder vergisting, omdat er geen endotoxinen meer kunnen vrijkomen. Overigens is er tot heden geen onderzoek gedaan is naar de gezondheid van omwonenden van mestverwerkingsinstallaties en vergisters.

In dit geval is vergisting een onderdeel van de mestverwerkingsinstallatie en ook hygiëniseren is een standaard stap in de verwerkingsinstallatie.

6.6.4 Betekenis voor het bestemmingsplan

GGD Noord-Limburg heeft gereageerd op de Notitie Reikwijdte en detailniveau van 2020. Geadviseerd wordt een afstand aan te houden van minimaal 250 meter tussen de mestverwerking en een gevoelige bestemming. Verder wordt gevraagd aandacht te schenken aan de cumulatie van geur en fijnstof, het luchtdicht maken van de installatie om op die wijze de uitstoot van bio-aerosolen te beperken.

Aan de afstandseis wordt ruimschoots voldaan, met betrekking tot de uitstoot van bio-aerosolen kan gemeld worden dat de gehele installatie elk jaar wordt getest op lekken, dat gebeurt ook al in de huidige situatie.

6.7 Externe veiligheid

Binnen de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 worden activiteiten uitgevoerd die mogelijk een risico vormen voor de mensen die in de omgeving van het bedrijf wonen. Hierbij gaat het dan om de volgende zaken:

- Biogas dat in de 5 vergisters wordt gevormd
- Opslag van gevaarlijke stoffen; zwavelzuur (IBC van 1.000 liter) en reinigingsmiddelen in 5 jerrycans van 50 liter.

Op deze vorm van opslag is het Activiteitenbesluit en de daarvoor geldende PGS van toepassing.

6.7.1 Dient QRA uitgevoerd te worden?

In specifieke gevallen dient voor een inrichting een QRA uitgevoerd te worden.

Een QRA is een Quantitative Risk Assesment, of wel een kwantitatieve risico-analyse. Dat is analyserapport waarin de risico's voor mensen die in de omgeving van een bedrijf wonen in kaart gebracht wordt en waarbij de afstanden zoals uit het Activiteitenbesluit niet afdoende zijn

Een QRA moet uitgevoerd worden in het geval een bedrijf onder het Besluit externe veiligheid (BEVI) valt. In dit geval is het BEVI niet van toepassing, omdat de binnen de inrichting niet meer dan 50 ton biogas wordt opgeslagen en daarbij zijn geen propaantanks op het bedrijf aanwezig.

Doordat het BEVI niet van toepassing is hoeft ook geen QRA te worden uitgevoerd.

6.7.2 Risico's zware ongevallen en/of rampen

Hieronder wordt begrepen risico's van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis.

Calamiteiten

Het bedrijf is zodanig ingericht dat het zo optimaal mogelijk kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan, zoals stroomstoringen of brand. Binnen de inrichting zijn de nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit en een hierdoor optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperken. Zo is een alarminstallatie aanwezig die de ondernemer waarschuwt bij calamiteiten en een noodstroomaggregaat voor stroomstoringen. Ook zijn er diverse waarschuwingssystemen in de mestverwerkingsinstallatie opgenomen.

Mestverwerking

Om de mogelijke risico's en gevaren van mestverwerking goed in beeld te krijgen zijn de volgende rapporten bestudeerd, "Syntheserapport 'nut en risico van co-vergisting', 'Effect van processtappen op overleving van micro-organismen bij mestverwerking', beide rapporten zijn opgesteld door de WUR. Daarbij is ook het rapport 'Toetsingskader humane gezondheidsaspecten met betrekking tot mestverwerking/bewerking' van de provincie Noord-Brabant betrokken en verder het RIVM-rapport "Feitenrelaas rond de aspecten 'Gezondheid en veiligheid' van biovergisting.

Samengevat kan gesteld worden dat er 3 mogelijke gevaren van mestverwerking in combinatie met (co)vergisting zijn:

1. **Voor de medewerkers;**

Het grootste gevaar van een mestverwerkingsinstallatie betreft de medewerkers die de installatie bedienen. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat de opleiding van de medewerkers te kort schiet. Hierbij kunnen ongelukken ontstaan als gevolg van het verkeerd bedienen van een klep, of wanneer een medewerker met kleding in draaiende delen verstrikt raakt. In dit geval doet het probleem van niet opgeleide medewerkers zich niet voor omdat de betreffende medewerkers bekend zijn met mestverwerking, omdat deze activiteit al jarenlang plaats vindt op het bedrijf. Verder worden de medewerkers regelmatig bijgeschoold. Procescontrole van de gehele installatie blijft van groot belang.

2. **Invloed van de mestverwerking op de externe veiligheid van de omwonenden;**

Het betreft de mogelijkheid dat er mestgas of biogas kan vrijkomen. Belangrijk hierbij is dat de installatie voldoende gasdicht is en dat de opslag van gas goed geregeld is. Het voldoende gasdicht zijn van een installatie is te controleren aan de hand van een certificaat of verklaring van de leverancier en installateur op dit punt.

Bij de opslag van gas zijn een tweetal situaties te onderscheiden, de opslag van gas boven de vergister en de opslag van gas in een specifieke opslagtank. Het voldoende gasdicht zijn van de vergister kan eveneens door een certificaat zeker gesteld worden. De afzonderlijke gasopslag is alleen bedoeld als buffer om gas op te vangen indien de storing heeft. In dat geval zal de voeding van de vergister direct worden gestopt. Echter er zal eerst nog wel gas uit de vergister komen dat opgevangen dient te worden. Zie hiervoor ook de technische beschrijving in de bijlage. Ook hier zal een installatiecertificaat om gasdichtheid te garanderen aanwezig dienen te zijn.

3. **Mogelijke hinder voor omwonenden.**

Hinder voor omwonenden doet zich vooral voor wanneer er gas wordt afgeblazen op het moment dat de installatie een storing heeft terwijl de productie van biogas gewoon doorgaat. Het vergistingsproces kan natuurlijk niet met een knopje wordt uitgeschakeld. Dit is te voorkomen door het aanbrengen van een fakkelinstallatie. Hiermee kan het gas direct worden verbrand waardoor de stankoverlast wordt voorkomen. Affakkelen geeft echter veel onrust in de omgeving omdat de omwonenden wel de vlam zien, maar geen onderscheid kunnen maken tussen een brand en een

affakkelvlam. Om die reden is ervoor gekozen de installatie zodanig in te richten dat geen affakkelinstallatie nodig is. Bij storing wordt de voeding van de vergisting direct gestopt. De gasopvang boven de vergister in combinatie met een tussenopvang is voldoende om het gas dat nog uit de installatie op te vangen zonder dat affakkelen of afblazen noodzakelijk is. Bij het ontwerp van de installatie is hier specifiek naar gekeken om ervoor te zorgen dat de overlast voor de buurt zo beperkt mogelijk blijft.

Vergisting.

Bij vergisting spelen de volgende risico's:

- Het vergistingsgas is brandbaar.
  Gasopslag vindt plaats onder het flexibel bovenfolie van de vergisters
- Bij een storing wordt de voeding van de vergister direct stilgelegd. De tussenopslag is voldoende op het gas van enkele dagen op te vangen. Hiermee wordt voorkomen dat gas moet worden afgelaten, hetgeen voor veel stankoverlast zorgt, of dat het gas zou moeten worden afgefakkeld. Dit affakkelen zorgt voor veel onrust in de omgeving omdat affakkelen een grote vlam geeft, die zeker in het donker goed te zien is terwijl de omwonenden geen idee hebben wat er aan de hand is. Door de tussenopslag worden dit soort situaties voorkomen.
- De aanwezigheid van waterstofsulfide (H_2S, ook wel zwavelwaterstof genoemd) in het vergistingsgas.

Door beluchting in de navergister wordt het waterstofsulfide omgezet in zwavel. Verder is een waterstofsulfide detector aanwezig bij de vergistingsinstallatie, zodat continue monitoring plaatsvindt en er direct ingegrepen kan worden bij afwijkende waarden.

6.7.3 Risico's voor de menselijke gezondheid

Bij een veehouderij betreft dit met name emissies van ammoniak, geur, fijnstof, geluid en endotoxinen, maar ook zoönosen en water- en bodemvervuiling. De emissies worden onder andere beperkt door de toepassing van emissie reducerende technieken, een hoge gezondheidsstatus van de veestapel en door (hygiëne)maatregelen op het bedrijf, de toepassing van bodem beschermende maatregelen en opvang van verontreinigd (afval)water.

De afstand ten opzichte van de 2 dichtst bijgelegen objecten is als volgt: 410 meter ten opzichte van Ysselsteynseweg 20 te Heide en 340 meter ten opzichte van Groeneweg 55. Deze afstand is gemeten aan de wegzijde van het bedrijf terwijl de mestverwerking zich achter op het perceel bevindt. Dit betekent dat ruim aan de GGD-norm wordt voldaan. Voor wat betreft de cumulatie van geur en fijnstof, hierbij wordt verwezen naar paragraaf 9.2 en 9.3.

6.8 Energie

Energie is een belangrijk milieueffect. Om die reden is er met name naar de invloed van de verschillende scenario's op de CO_2 uitstoot gekeken. De verwachting is dat in de toekomst de uitstoot van CO_2 per kg geproduceerd product bepalend gaat zijn net als in de industriële sectoren.
Gezien het direct verband tussen energie en CO_2 wordt voor een verdere verdieping verwezen naar paragraaf 6.9.1

6.9 Broeikasgassen

6.9.1 CO_2

Energie is een belangrijk milieueffect. Om die reden zijn de verschillende scenario's met elkaar vergeleken. Voor deze berekeningen zijn de volgende standaard gegevens gebruikt.

Energiebron	kg CO2	Eenheid	Bron
CO2 groen gas	1.04	CO2/m2	Lijst emissiefactoren | CO2 emissiefactoren
CO2 aardgas	2.09	CO2/m2	Lijst emissiefactoren | CO2 emissiefactoren
CO2 groene stroom	0.04	CO2/kwh	Lijst emissiefactoren | CO2 emissiefactoren
CO2 grijze stroom	0.52	CO2/kwh	Lijst emissiefactoren | CO2 emissiefactoren

Bron: https://co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/

Tabel 11: Uitgangspunten bij CO_2 berekeningen

Verbruik voerfabriek	.	Eenheid	Bron
Jaarlijks energieverbruik	330,000.00	kwh	Houbensteyn Groep
Jaarlijks gasverbruik	7,000.00	m3	Houbensteyn Groep
Hoeveelheid voer per jaar productie	20,000.00	ton	Houbensteyn Groep

Tabel 12: Overzicht energieverbruik van de voerfabriek

Berekeningen energie uitstoot

Totale uitstoot energievoerfabriek = CO_2 stroom + CO_2 gas

CO_2 stroom = Jaarlijks energieverbruik X CO_2 groene of grijze stroom

CO_2 gas = Jaarlijks gasverbruik X CO_2 groen of grijs gas

Deze berekeningen geven de volgende resultaten per scenario.

Referentie	187.185,00	kg CO2
Voornemen	21.793,00	kg CO2
Mestverwerking per locatie	187.185,00	kg CO2
Mestverwerking Haelen	187.185,00	kg CO2
Mestverwerking Grubbenvorst	187.185,00	kg CO2
Voerfabriek Agrobaan	187.185,00	kg CO2
Doorsteek Agrobaan	21.793,00	kg CO2
Doorsteek Steegse Peelweg	21.793,00	kg CO2
Alternatief binnen Ysselst wg 25	21.793,00	kg CO2

Tabel 13: CO_2 uitstoot per alternatief

Door de energiegegevens van de zware transporten en het energieverbruik van de voerfabriek samen te voegen kan de CO_2 footprint per jaar worden vastgesteld.

In tabel 14 zijn de samenvattende getallen weergegeven.

Referentie	Kg CO_2-eq totaal	Kg CO2-eq totaal
Transport	1.391.761,32	1.578.946,32
Voerfabriek (energie)	187.185,00	
Voornemen	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.395.768,21	1.417.561,21
Voerfabriek (energie)	21.793,00	
Verwerking per locatie	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.519.895,11	1.707.080,11
Voerfabriek (energie)	187.185,00	
Mestverwerking Haelen	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.529.465,75	1.716.650,75
Voerfabriek (energie)	187.185,00	
Mestverwerking Grubbenvorst	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.479.150,42	1.666.335,42
Voerfabriek (energie)	187.185,00	
Voerfabriek Agrobaan	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.431.561,17	1.618.746,17
Voerfabriek (energie)	187.185,00	
Doorsteek Agrobaan	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.395.768,21	1.417.561,21
Voerfabriek (energie)	21.793,00	
Doorsteek St Peelweg	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.395.768,21	1.417.561,21
Voerfabriek (energie)	21.793,00	
Alternatief binnen nr 25	**Kg CO_2-eq totaal**	**Kg CO2-eq totaal**
Transport	1.527.725,62	1.549.518,62
Voerfabriek (energie)	21.793,00	

Tabel 14: Samenvatting CO_2 uitstoot per alternatie

Conclusie

Iedere optie komt beter uit dan de referentie situatie.

De opties met een groene kleur komen het meest gunstig uit, dat zijn voornemen en de doorsteek Agrobaan en doorsteek Steegse Peelweg.

De opties met verwerking elders komen het minst gunstig uit, die zijn rood gekleurd.

6.9.2 Methaan

Methaan is een sterker broeikasgas dan CO_2, zeker op een kortere termijn gekeken. Dit komt omdat de warmtestraling van de aarde meer effectief wordt tegenhouden in vergelijking met CO_2.

Door de co-vergisting wordt de uitstoot van methaan naar de atmosfeer beperkt, in het voornemen wordt circa 5,6 miljoen m^3 methaangas geproduceerd. Weliswaar gaat het verbranden van het methaangas gepaard met CO_2 uitstoot, maar dat draagt veel minder bij aan het broeikaseffect dan de uitstoot van methaan. Bovendien gebruikt het bedrijf door de co-vergisting geen fossiel aardgas, terwijl dat in de referentiesituatie nog wel het geval is.

6.9.3 Lachgas

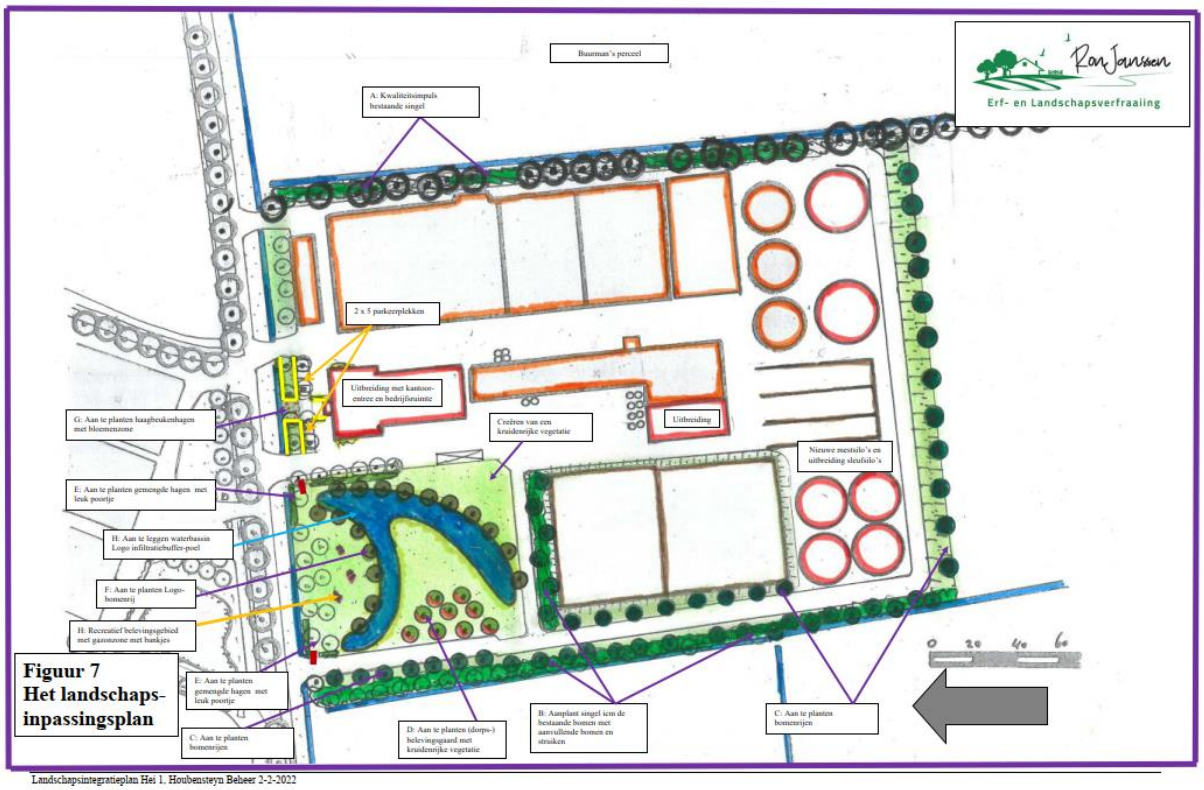
Door het vergisten neemt de emissie van lachgas af, lachgas is een zeer krachtig broeikas. 1 gram lachgas levert een even grote bijdrage aan het broeikaseffect als 300 gram CO_2. Vanuit klimaatoogpunt is daarom van groot belang dat de uitstoot van lachgas zoveel beperkt wordt. Door het voornemen neemt de emissie van lachgas af.

6.10 Landschappelijke inpassing

Door Ron Janssen erf- en landschapsverfraaiing is op 2 februari 2022 een landschapsintegratieplan gemaakt.

Dit plan voorziet in het bezien van het voornemen vanuit de punten landschap, biodiversiteit, water en beleving. In het plan worden nieuwe landschapselementen bij het bedrijf opgenomen, daarbij is beschreven op welke wijze het beheer dient plaats te vinden. Goed beheer zorgt voor een meerwaarde voor de ecologische waarden.

Figuur 34 is een weergave van dit plan. Het rapport is als geheel opgenomen als bijlage 19 en is onderdeel van de stukken behorend bij het bestemmingsplan.



Figuur 34: plattegrond van het landschapsinpassingsplan

6.11 Flora en fauna

In dit kader is de locatie Ysselsteynseweg 25 en Ysselsteynseweg 69 beschreven.

Ysselsteynseweg 25

Door Faunaconsult uit Belfeld is op 21 januari 2022 een quickscan natuurwetgeving gemaakt. Doel van het rapport is nagaan welke effecten het voornemen heeft op de lokaal voorkomende flora en fauna. Ook is nagegaan welke invloed het voornemen heeft op de omliggende Natura-2000 gebieden en de overige beschermde natuurgebieden. Het dichtst bijgelegen Natura-2000 gebied ligt op een afstand van circa 4,5 km.

Het rapport is opgesteld op basis van een veldonderzoek en een bronnenonderzoek. Bij het veldonderzoek zijn beschermde planten geïnventariseerd en is beoordeeld voor welke planten- en diersoorten het terrein rond Ysselsteynseweg 25 geschikte habitat biedt. Verder zijn waarnemingen van soorten op het terrein vastgelegd.

Uit hoofdstuk 6 'Conclusies en aanbevelingen' blijkt dat waarschijnlijk geen effect te verwachten is van het voornemen op de natuurwaarden in de Natura-2000 gebieden, Wel wordt geadviseerd stikstofdepositieberekeningen uit te voeren om op die wijze vast te stellen of sprake is van een significante toenamen van stikstofdepositie. Dit wordt besproken in paragraaf 6.2 en de volledige berekeningen zijn opgenomen in bijlage 16. In deze berekeningen is de stikstofuitstoot als gevolg van de bouwwerkzaamheden eveneens meegenomen omdat als gevolg van de Porthos-uitspraak de bouwvrijstelling uit de Wnb niet meer geldt.

Voor wat betreft zoogdieren en amfibieën geldt dat alleen algemeen voorkomende soorten voorkomen op het terrein. Deze zijn niet bijzonder beschermd, wel geldt de algemene zorgplicht, in

het rapport worden beschreven op welke wijze het beste rekening gehouden kan worden met vogels en vleermuizen.

Ysselsteynseweg 69

Voor de locatie Ysselsteynseweg 69 is een eveneens een rapport gemaakt. Uit hoofdstuk 6 'Conclusies en aanbevelingen' blijkt dat geen gevolgen als gevolg van de sloopwerkzaamheden verwacht worden voor de Natura-2000 gebieden, de NNN-gebieden en de beschermde planten en diersoorten.
Voor de vleermuizen is op 21 november 2022 een nader onderzoek uitgevoerd. Uit dat onderzoek is gebleken dat de te slopen bebouwing geen functie heeft voor vleermuizen. Wel dient ten aanzien van de steenuil een ontheffing van de Wnb te worden aangevraagd omdat op 25 mei 2022 een steenuilennest gevonden is in het oostelijke gebouw.

6.12 Klimaatadaptatie en duurzaamheid

Voor de komende jaren is van belang om bij ruimtelijke ontwikkelingen te bepalen in hoeverre deze ontwikkelingen positief in het kader van het tegengaan van klimaatveranderingen en anderzijds of de ontwikkelingen worden bedreigd door komende gevolgen van klimaatveranderingen. Denk aan het bouwen in een gebied dat gevoelig is voor overstromingen.

Met inzicht in de risico's wordt ook duidelijk welke (ruimtelijke) maatregelen nodig zijn. De klimaateffectatlas (www.klimaateffectatlas.nl/nl) omvat een groot aantal kaarten, met informatie over mogelijke effecten, risico's en kwetsbare functies. Deze informatie kan in het milieueffectrapport worden gebruikt bij de beoordeling van effecten.

Uit deze klimaateffectatlas volgen voor het plangebied geen onoverkomelijke problemen:

- Weinig kans op wateroverlast
- Problemen door lage grondwaterstand zijn niet te verwachten
- Het potentieel maximaal neerslagtekort is beperkt;
- Geen problemen te verwachten door droogte
- Geen hittestress.

De ambities ten aanzien van duurzaamheid in Venray zijn hoog, zoals neergelegd in de Energiestrategie 2030. Vanaf 2020 is alle nieuwbouwproductie in de woning- en utiliteitsbouw energieneutraal. Deze ambitie is grotendeels wettelijk verankerd. Het Bouwbesluit stelt dat per januari 2021 nieuwbouw bijna energieneutraal (BENG) moet zijn: er is vrijwel geen energie nodig, energie die nog nodig is komt uit groene bronnen.

De binnen het plangebied te realiseren bebouwing zal in ieder geval voldoen aan 'BENG'.

In het voornemen zal de nieuwbouw niet worden aangesloten op aardgas (verplichting). De bedrijfsgebouwen worden verwarmd met biogas en de mest wordt gehygiëniseerd met warmte die wordt verkregen uit biogas. Verder zullen alle activiteiten op de locatie Ysselsteynseweg 25 voorzien worden van duurzame energie in de vorm van warmte van de WKK's en eigen elektriciteit; de elektriciteit die niet nodig is wordt beschikbaar gesteld voor algemeen gebruik via laadpalen en een deel van het biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit en 'ingevoed' op het aardgasnet. Alle eigen voertuigen zullen geëlektrificeerd worden en de binnen het bedrijf gegenereerde elektriciteit gebruiken.

Het is in het belang van de initiatiefnemer dat de bebouwing zo optimaal mogelijk wordt geïsoleerd, zodat er zo weinig mogelijk warmte verloren gaat.

Bij de bouw zullen duurzaam geproduceerde bouwmaterialen worden gebruikt.

Dus er wordt geen fossiele brandstof op het bedrijf gebruikt; niet voor de varkens, niet voor de mestverwerking en niet voor het maken van mengvoer.

Verder zullen de bestaande asbesthoudende daken binnen de komende 5 jaar gesaneerd worden, zodra ze ook aan vervanging toe zijn en wordt overwogen om zonnepanelen op het plat dak van het kantoor en de mengvoerfabriek te leggen.

6.13 Overige aspecten

6.13.1 Water

Ysselsteynseweg 25 ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap Limburg. In het kader van het beleid van zowel de gemeente Venray als het waterschap dient binnen het plangebied een duurzaam waterhuishoudkundig systeem gerealiseerd te worden.

Infiltratie, berging en afvoer

Het verhard oppervlak op het bedrijf, bestaande uit de aanwezige bebouwing, bestrating en opslagen bedraagt op dit moment circa 21.357 m². In de nieuwe, gewenste, situatie neemt het verharde oppervlakte toe met circa 10.000 m².

De te realiseren nieuwe bebouwing en erfverharding zal geheel worden afgekoppeld en het hemelwater afkomstig van de nieuwbouw en verharding zal worden opgevangen en geïnfiltreerd via een retentievijver (waterbuffer). Deze retentievijver is gelegen op eigen terrein en wordt daardoor niet aangemerkt als een oppervlaktewaterlichaam. Het opgevangen water zal vertraagd worden geloosd op de kavelsloot. Hiervoor is geen watervergunning vereist, wel een wateradvies.

Bij de bepaling van de capaciteit/kwantiteit van de gekozen infiltratievoorziening wordt uitgegaan van een neerslaggebeurtenis T=100. De te realiseren waterbergingscapaciteit kan dan berekend worden door de toename van het afvoerend verhard oppervlak (m^2) te vermenigvuldigen met 0,1 m.

Benodigde buffercapaciteit bedraagt op basis van een toename verhard oppervlak van 10.000 m^2

Neerslag T=100	100 mm neerslag/m^2
Te infiltreren	10.000 m^2 x 0,1 m = 1.000 m^3

Uitvoering retentievijver

Doordat de bodemdoorlatendheid matig is zal de infiltratiesnelheid van het regenwater wat zich in de retentievijver bevindt laag zijn. Als de totale hoeveelheid neerslag van een regenbui T = 100 mm (1.000 m^3) geïnfiltreerd wordt, zal het meerdere dagen duren alvorens dit water geïnfiltreerd is. Dit maakt het noodzakelijk een retentievijver te maken met een

relatief zeer grote inhoud. Derhalve zal de retentievijver voorzien worden van een overloop naar de naast gelegen kavelsloot. Door de vijver te voorzien van deze overloop kan de inhoud teruggebracht worden tot een bergingscapaciteit voor een regenbui T = 10 500 m^3.

Afmeting retentievijver:

De retentievijver wordt 50 x 8 meter wat neerkomt op een grondoppervlak van 400 m^2 De berging zal voorzien worden van een talud met een helling van 1 : 2. Hierdoor zal de voorziening bij een diepte van 1 meter aan de bovenzijde een oppervlak hebben van 54 x 12 m. De gemiddelde lengte bedraagt dan 52 m, de gemiddelde breedte 10 meter, de totale inhoud bij een diepte van 1 meter bedraagt dan 520 m^3. Hetgeen ruim voldoende is. Overtollig water zal via de voorziening (open verbinding) worden afgevoerd naar de naast gelegen kavelsloot.

Afvoer van bedrijfsafvalwater dient plaats te vinden via het aanwezige rioleringssysteem.

Ter plaatse van het plangebied aan de Ysselsteynseweg 69 zal alle bebouwing en verharding worden verwijderd zodat het gehele plangebied aldaar van nagenoeg volledig verhard, naar geheel onverhard gaat, hetgeen betekent dat de hemelwaterinfiltratie hier 100% zal zijn.

Bouwmaterialen

De gemeente Venray streeft naar het terugdringen van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Dit aspect is als aanbeveling opgenomen in het pakket duurzaam bouwen. Er zal derhalve geen gebruik worden gemaakt van uitlogende bouwmaterialen.

6.13.2 Zuinig gebruik van grondstoffen

De grondstoffen voor het maken van het mengvoer worden zoveel mogelijk uit de omgeving van het bedrijf gehaald, dit om de transportkosten zoveel mogelijk te beperken.

In de voerfabriek wordt zo efficiënt mogelijk omgegaan met grondstoffen, in de nieuwe fabriek kan het rendement van de grondstoffen door nieuwere technieken dan in de huidige fabriek worden verhoogd. Het merendeel van deze grondstoffen zijn niet geschikt voor menselijke consumptie, voertarwe heeft een te laag eiwitgehalte om brood van te kunnen bakken.

Verder bestaat 50% van het voerrantsoen van de varkens uit bijproducten, dit zijn allemaal producten die afkomstig zijn uit de humane voedselketen.

De co-producten die gebruikt worden in het vergistingsproces zijn allemaal producten die niet geschikt zijn voor menselijke consumptie, in die gevallen is co-vergisting in betere keuze vanuit milieuoogpunt dan composteren.
Bij composteren komt CO_2, warmte en water vrij. De CO_2 verdwijnt in de atmosfeer, dat is natuurlijk geen goede zaak bij het tegengaan van klimaatverandering, op veel plaatsen vindt dit in de buitenlucht plaats.
Wanneer dezelfde producten worden vergist neemt de uitstoot van CO_2 af en daarbij wordt methaan geproduceerd dat gebruikt als brandstof. In vergelijking met composteren vindt bij vergisten minder uitstoot van CO_2 plaats en wordt er methaan geproduceerd.

Door het gebruiken van het biogas voor de eigen bedrijven is geen fossiele brandstof nodig om stroom op te wekken en warmte te produceren. Daarbij wordt een deel van het biogas opgewerkt naar aardgaskwaliteit en ook het openbaar gasnet toegevoegd.

6.13.3 Hergebruik van grondstoffen

Het gebruik van bijproducten, co-producten en ook de productie van biogas zorgt ervoor dat minder nieuwe grondstoffen nodig zijn voor de productie van varkensvlees. In dit geval wordt de helft van het voer voor de varkens vervangen door reststromen uit de menselijke voedingsproductie
De co-producten zijn ook restproducten, maar dan niet, of niet meer geschikt voor dierlijke consumptie, waarvan de methaanpotentie wordt benut. Door vervolgens het mengsel van mest en co-producten te bewerken ontstaan een meststof met een hoger gehalte aan organische stof dan onbewerkte mest.

Al deze zaken samen zorgen dat CO_2 voetafdruk en daarbij ook gehele milieu impact van het bedrijf veel lager is dan een vergelijkbaar varkensbedrijf dat uitsluitend mengvoer voert.

7 Effectvergelijking

7.1 Beoordelingsschaal

Er is gekozen voor schaal met 5 punten:

Best = ++ Goed/Beter = + Geen effect/neutraal = 0 Slecht(er) = - Slechtst = - -

Redenen om voor 5 punten te kiezen is dat een kleinere schaal te snel extremen laat zien en dat een grotere schaal vrijwel geen verschillen laat zien waardoor het maken van keuzes lastiger wordt.

7.2 Effectscores

7.2.1 Verkeer

In het voornemen zijn totaal bezien minder zware transporten in vergelijking met de referentiesituatie. Aan ene kant komt er meer verkeer door een grotere aanvoer van co-producten, aan de andere kant komt er minder transport omdat het verwerkte mestproduct meer droge stof bevat dan onbewerkte mest.

Bij verwerking per locatie neemt het aantal transporten met circa 4% toe, ook bij mestverwerking elders neemt het aantal transporten licht toe.
Het alternatief binnen Ysselsteynseweg 25 laat duidelijk zien wat het effect is van mestverwerking. Zonder mestverwerking zijn er 10.378 zware transporten, met mestverwerking (voornemen) zijn dat 9.445 transporten.

Doordat het verkeer in het voornemen afneemt, neemt ook de verkeersbelasting voor de route Ysselsteyn en de route Heidseschoolweg af. Hierdoor vermindert de verkeershinder voor de omwonenden.

7.2.2 Natuur (gebieden en soorten)

Het voornemen voldoet ruimschoots aan het begrip ‘intern salderen’. Duidelijk is verder dat het voornemen een sterke afname omvat van de emissie van ammoniak uit de stallen door het aanpassen van alle stallen met een luchtwasser met een reductiepercentage voor ammoniak van 85%.

7.2.3 Geur

In het voornemen neemt de voorgrond geur (dieren) sterk af. Doordat de mestverwerking in een gesloten ruimte gaat plaatsvinden en de lucht boven op de voerfabriek wordt uitgestoten neemt de geurbelasting van de mestverwerking af. Sowieso is het verplaatsen van de voerfabriek van Ysselsteynseweg 69 naar Ysselsteynseweg 25 positief voor de bewoners van de kom Ysselsteyn. Verplaatsen van de voerfabriek naar de locatie Agrobaan levert geen verbetering op voor de bebouwde kom van Ysselsteyn.
Bij verwerking per locatie is het centraliseren van de mestverwerking op een locatie zover van het dorp Ysselsteyn af het meest gunstig.

7.2.4 Fijnstof en endotoxinen

Bij het voornemen neemt de hoeveelheid fijnstof met 57% af. Eenzelfde effect geldt voor de hoeveelheid endotoxinen.

7.2.5 Geluid

In het voornemen wordt voldaan aan de gestelde normen, het verplaatsen van de voerfabriek verder van de bebouwde kom van Ysselsteyn af is gunstig. Bij verwerken per locatie wordt de invloed van de activiteiten over verschillende locaties verdeeld, echter het zwaartepunt van de activiteiten ligt dan dichter bij de kern van Ysselsteyn in vergelijking met de centralisatie van de activiteiten op Ysselsteynseweg 25 in het voornemen.

7.2.6 Gezondheid

Het voornemen voldoet ruim aan de afstandseis van 250 m die de GGD Noord-Limburg stelt

7.2.7 Klimaatadaptatie en verduurzaming

De nieuwbouw voldoet aan de eisen die het Waterschap Limburg stelt aan wateropvang. Voor wat betreft verduurzaming scoort het voornemen sterk omdat sprake van synergie tussen de verschillende activiteiten. Het vergisten zorgt voor een afname van de uitstoot van methaan en lachgas. Verder zorgt het vergisten voor het vrijmaken van de mestverwerking, het maken van het mengvoer en het verwarmen van de stallen en het kantoor van fossiele brandstoffen. Daarbij wordt tevens groen gas aan het openbaar gasnet geleverd. Het gebruik van co-producten in de vergister zorgt voor een nuttig gebruik van reststromen.

7.2.8 Overige milieuaspecten

Het geheel voldoet aan de eisen die het Waterschap Limburg stelt.

7.2.9 Totaaloverzicht effectscores

Milieuaspect	Referentiesituatie	Voornemen	Mestverwerking per locatie	Mengvoerfabriek naar Agrobaan	Mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen	Alternatief binnen Ysselsteynseweg 25	Toelichting
Verkeer							
Totaal transportkilometers	841.628	0	-	0	--	-	Paragraaf 6.1
Totaal aantal transporten	9.454	+	-	0	--	-	Paragraaf 6.1
Route Ysselsteyn	1.940	+	-	-	--	--	Paragraaf 6.1
Route Heidseschoolweg	3.360	+	-	0	--	--	Paragraaf 6.1
Geur							
Geuremissie	69.448	+	0	0	0	0	Paragraaf 6.3
Voorgrondbelasting		+	0	0	0	0	Paragraaf 6.3
Achtergrondbelasting		+	0	0	0	0	Paragraaf 6.3
Geur mestverwerking		++	--	0	++	0	Paragraaf 6.3
Geur voerfabriek		++	0	0	0	0	Paragraaf 6.3
Luchtkwaliteit							
Fijn stof emissie (gr/jaar)	450.046	+	0	0	0	0	Paragraaf 6.4
Fijn stof concentratie		+	0	0	-	0	Paragraaf 6.4
Ammoniak							
Ammoniakemissie (kg)	5.509,4	++	0	0	0	0	Paragraaf 6.2
Depositie		++	0	0	0	0	Paragraaf 6.2
Stikstofoxiden		++	-	0	+	-	Paragraaf 6.2
Broeikasgassen		++	-	-	-	--	Paragraaf 6.9
Geluid							
Geluid Ysselsteynseweg 25		0	--	0	+	0	Paragraaf 6.5
Geluid wegverkeer		0	0	0	-	0	Paragraaf 6.5
Biodiversiteit		+	-	0	0	0	Paragraaf 6.11
Landschap							
Landschappelijke inpassing		++	-	0	0	0	Paragraaf 6.10
Zuinig gebruik buitenruimte		++	--	0	-	0	Paragraaf 6.10
Water		+	0	0	0	--	Paragraaf 6.13

Tabel 15: eindscores per alternatief

Best = ++ Goed/Beter = + Geen effect/neutraal = 0 Slecht(er) = - Slechtst = - -

Eindconclusie.

- Er zijn 21 beoordelingspunten, het voornemen scoort in vergelijking met de referentiesituatie 8 keer een 'Best', 10 keer een 'goed/beter', en 3 keer een 'geen effect/neutraal'.
- Bij mestverwerking per locatie zijn er 10 keer 'geen effect/neutraal', 8 keer 'slechter' 3 keer 'slechts'.
- In het geval de mengvoerfabriek naar de Agrobaan wordt verplaatst in plaats van naar Ysselsteynseweg 25 levert dat 18 keer een 'geen effect/neutraal' op en 3 keer een resultaat 'slecht'
- Wanneer de gehele mestverwerking verplaatst wordt naar of Grubbenvorst, of Haelen dan levert dat 2 keer een score best op. Verder 2 keer een score 'Goed/beter', 10 keer een score 'geen effect/neutraal', 4 keer een score 'slecht' en 4 keer een score 'slechts'.
- In het geval alleen vergisting plaats vindt en geen verwerking van de mest levert dat 14 keer een score 'geen effect op', 3 keer een score 'slecht' en 4 keer een score 'slechter'.
- Het voornemen scoort het best.

In tabel 16 zijn de scores samengevat.

Omschrijving	Voornemen	Mestverwerking per locatie	Mengvoerfabriek naar de Agrobaan	Mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen	Alternatief Binnen Ysselstweg 25
Best (++)	8			1	
Goed/beter (+)	10			2	
Geen effect (0)	3	10	18	10	14
Slecht (-)		8	3	4	3
Slechter (--)		3		4	4

Tabel 16: samenvatting eindscores per alternatief

8 Beleidskeuzes voor het bestemmingsplan

In de analoge en digitale verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn aangegeven. Deze aanduidingen hebben slechts juridische betekenis ingevolge het voorliggende plan, indien en voor zover deze in de regels daaraan wordt gegeven. Als een aanduiding juridisch gezien geen enkele betekenis heeft, is deze niet opgenomen in de verbeelding. Ten behoeve van de leesbaarheid is het plan wel op een topografische ondergrond gelegd. De bestemmingen en de aanduidingen zijn ingedeeld in de hoofdgroepen volgens de SVBP2012 en zijn bij de verbeelding opgenomen in een renvooi.

Het bedrijf aan de **Ysselsteynseweg 25** moet gezien worden als één bedrijf. De voorgenomen activiteiten aan de Ysselsteynseweg 25 vormen ruimtelijk gezien één geheel. Op 1 april 2010 is voor dit bedrijf een nieuwe, de gehele inrichting omvattende milieuvergunning verleend. Die vergunning omvat de intensieve veehouderij (varkenshouderij) alsmede de gehele biogasinstallatie en mestverwerking. Voor de gehele inrichting is ook een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet verleend.

Ook voor de in hoofdstuk 3 beschreven uitbreiding zal een omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu worden aangevraagd welke de gehele inrichting omvat.

Het bedrijf is gelegen op twee kadastrale percelen, welke percelen tezamen de ondergrond voor het bedrijf vormen. De ligging van deze percelen is zodanig dat een splitsing kadastraal niet mogelijk is.

Er is sprake van een bedrijfsmatige eenheid, zowel functioneel als organisatorisch als financieel. Op het bedrijf wordt de mest verwerkt van het eigen bedrijf, de warmte die vrijkomt bij de productie van biogas wordt op het varkensbedrijf gebruikt. Het voer dat geproduceerd wordt, wordt onder andere ook op hetzelfde bedrijf gebruikt.

Doordat het plangebied betrekking heeft op één inrichting waarbinnen diverse functies worden uitgevoerd, is het wenselijk om aan de gronden één bestemming toe te kennen waarbij via functieaanduidingen verduidelijkt wordt welke functie op welk deel binnen de bestemming wordt uitgevoerd. Doordat de inrichting als één geheel wordt beschouwd, vindt ook de beoordeling van de gevolgen voor de omgeving als één geheel plaats; alle activiteiten worden samen gezien en beoordeeld.

Omdat het grootste deel van het plangebied als niet-agrarisch bedrijf wordt gebruikt, ligt het voor de hand om het gehele plangebied/inrichting de bestemming 'Bedrijf ' te geven, waarbij de functieaanduidingen ‘geluidswal, intensieve veehouderij, specifieke vorm van bedrijf – kantoor, specifieke vorm van bedrijf – mengvoederfabriek, specifieke vorm van bedrijf- mestvergisting, specifieke vorm van bedrijf – overdekte sleufsilo’ zijn opgenomen.

Voor het deel van het plangebied aan de **Ysselsteynseweg 69** waar de sloop van bedrijfsgebouwen en beëindiging van de bedrijfsactiviteiten zijn beslag dient te krijgen, zal een niet te bebouwen agrarische hoofdbestemming worden opgenomen.

9 Mitigerende/compenserende maatregelen

Gebruikelijk is dat in een MER beschreven wordt op welke wijze men de nadelige effecten van het voornemen zoveel mogelijk te voorkomen. Is voorkomen niet mogelijk dan kan gedacht worden aan mitigerende maatregelen. Hiermee worden de nadelige effecten van het voornemen zoveel beperkt. Mocht het zoveel beperken onvoldoende effect hebben dan staat als laatste middel het nemen van compenserende maatregelen ter beschikking. Bij compenserende maatregelen worden op een andere plek de nadelige gevolgen gecompenseerd. Bijvoorbeeld door het maken van nieuwe natuur bij de aanleg van een snelweg.
In het kader van dit plan is geen sprake van belangrijk nadelige gevolgen omdat de ammoniakemissie afneemt met 2.758,4 kg, daarbij de Aeriusberekening uit dat de belasting van de Natura-2000 gebieden afneemt. Verder neemt de geuremissie en de geurbelasting af, evenals de fijnstofemissie en de fijnstofbelasting. Ook voor de mestverwerking geldt dat de geurbelasting afneemt. Daarbij komt dat de CO_2 uitstoot afneemt omdat geen fossiele brandstof meer gebruikt wordt en de warmte en stroom die door de WKK's worden opgewekt worden voor de mengvoerfabriek, het varkensbedrijf, het kantoor en de mestverwerking.

Het volledig emissiearm maken van de varkenstallen en het installeren van de chemische luchtwasser bij de mestverwerking is de beschouwen als het uitvoeren van een extra set maatregelen die strikt genomen niet noodzakelijk zijn om nadelige effecten van het voornemen te voorkomen. Ook zonder deze maatregelen zijn de nadelige effecten van het voornemen lager in vergelijking met de referentiesituatie.

10 Leemten in kennis

In deze paragraaf wordt een aantal punten benoemd waarvan kennis ontbreekt maar welke wel betekenis hebben voor het beoordelen van de milieueffecten.

10.1 Leemten in informatie

In deze fase van de planvorming zijn alle details van de technische installaties nog niet bekend. Zo zal de exacte uitvoering van de mengvoerfabriek bepaalt worden voorafgaande de aanvraag voor een Omgevingsvergunning, datzelfde geldt voor de exacte uitvoering van de mestverwerkingsinstallatie. Op zichzelf is dat prima omdat gezien in de aanloop naar de aanvraag techniek zodanig kan veranderen dat de werkelijke milieu impact lager is dan nu in het kader van dit milieueffectrapport is aangenomen.

10.2 Leemten in kennis

10.2.1 Kaderstellend plan en detailniveau

Dit MER heeft voldoende inhoudelijk informatie om te dienen als ondersteuning aan de komende besluitvorming van het college en daarna de gemeenteraad van Venray. Nog meer detaillering zorgt niet voor andere conclusies in dit rapport en daaropvolgende argumenten voor de besluitvorming van het bestemmingsplan.

10.2.2 Ammoniak

Het plan omvat geen bedrijfsontwikkeling in de varkenshouderij, in zoverre is de huidige en al langer lopende discussie op welke wijze gegarandeerd kan worden dat emissiearme stalsystemen verder zoals de norm aangeeft. Het verlagen van de ammoniakemissie wordt vrijwillig gedaan en is bovenwettelijk en dus ook niet nodig om meer varkens te houden. Simpelweg omdat geen sprake is van het verhogen van het dieraantal.

10.2.3 Stikstof

In het kader van het Nationaal Programma Landelijk Gebied' (NPLG) is van belang dat mogelijk aanvullende eisen komen uit een nog vast te stellen gebiedsgericht aanpak. Verder is het mogelijk dat in het vergunningentraject, na vaststelling van het bestemmingsplan, een Wnb-vergunning aangevraagd moet worden omdat het beleid 'intern salderen' na 1-1-2024 wellicht vergunningplichtig wordt.

10.2.4 Geur

Geur vanuit de varkensstallen zal geen probleem opleveren omdat in de referentiesituatie ruim voldaan wordt aan de gestelde norm en de geurbelasting in de
Voor geur vanuit de mestverwerkingsinstallatie geldt dat weinig goede meetresultaten beschikbaar zijn, zeker in specifieke omstandigheden zoals hier in combinatie met mestvergisting. Om die reden is zoveel mogelijk 'worst case' gerekend, daarbij is aansluiting gezocht bij het (strenge) Brabantse geurbeleid.

11Verdieping ontsluiting verkeer

Min of meer los van de kern van een plan-MER namelijk de afwegingen welke een rol spelen bij de keuze voor een locatie speelt de hoeveelheid verkeer een belangrijke rol. Tijdens de Omgevingsdialoog met de omwonenden ten tijde van het publiceren van de NRD kwam naar voren dat de dorpsraden van Heide en Ysselsteyn belang hechten aan het zo veel mogelijk ontzien van de kernen. Dat geldt dan met name voor de kern Ysselsteyn, bij de dorpsraad van Heide speelt het ontzien van de route Ysselsteynseweg – Heidseschoolweg een belangrijke rol.

Om die reden zijn op verzoek van de gemeente Venray en de dorpsraden 2 scenario's onderzocht die betrekking hebben op het veranderen van de aan- en afvoerroutes naar de Ysselsteynseweg 25. Beide scenario's worden vergeleken met het voornemen.

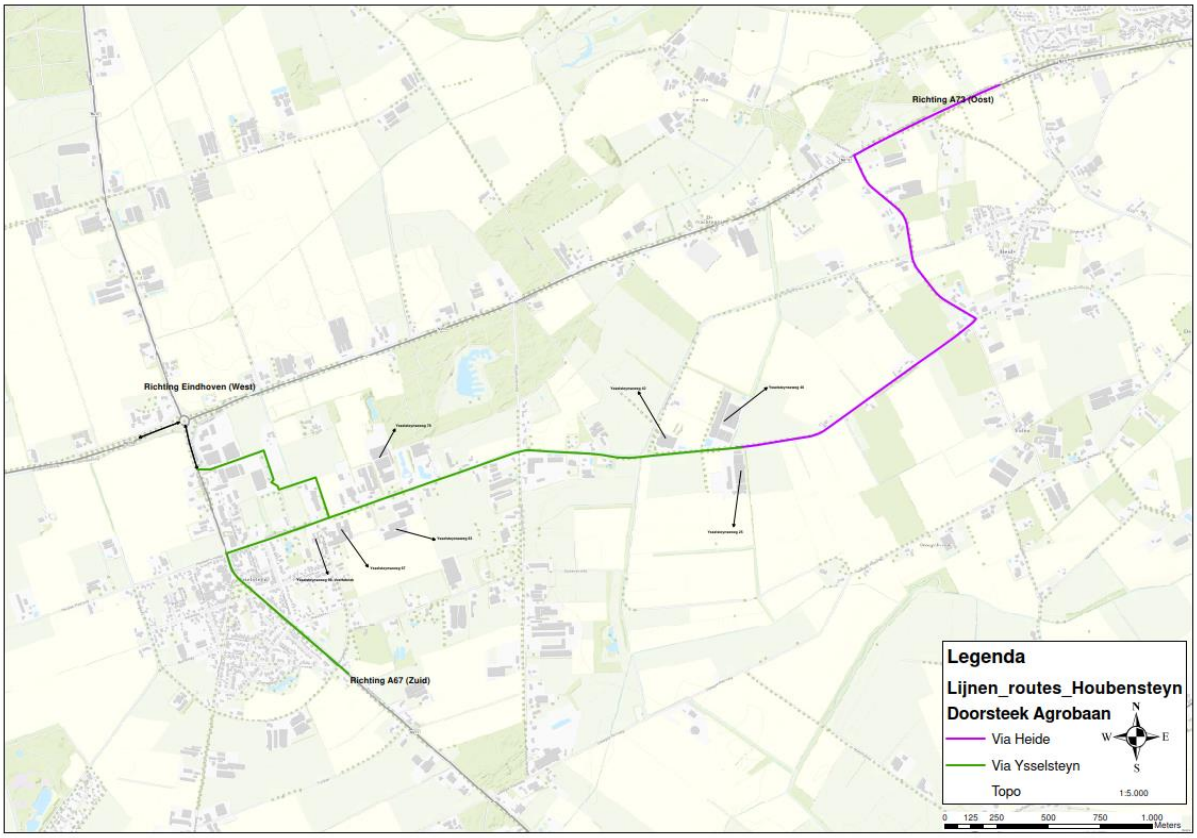
11.1 Doorsteek Agrobaan

De Agrobaan loopt in de referentiesituatie als toegangsweg tot het bedrijventerrein Agrobaan Ysselsteyn in een lusvorm. Het verkeer kan het bedrijventerrein alleen verlaten via de toegangsweg naar de Jan Poelsweg.

Bij het maken van de doorsteek wordt de Agrobaan langs het sportpark de Vlies doorgetrokken naar de Ysselsteynseweg. Op het hierna volgende kaartje is dat met een groene lijn aangeduid.

Door het doortrekken van de Agrobaan passeert een deel van het zware verkeer dat vanuit het westen over de N270 komt niet meer de kruising Jan Poelsweg - Ysselsteynseweg. Verondersteld wordt dat de helft van het zware verkeer vanuit het zuiden via de N277 blijft komen. Doordat een deel van het zware verkeer niet dwars door het dorp Ysselsteyn rijdt geeft dat minder overlast en heeft dat een positieve invloed op de verkeersveiligheid met name voor fietsers.

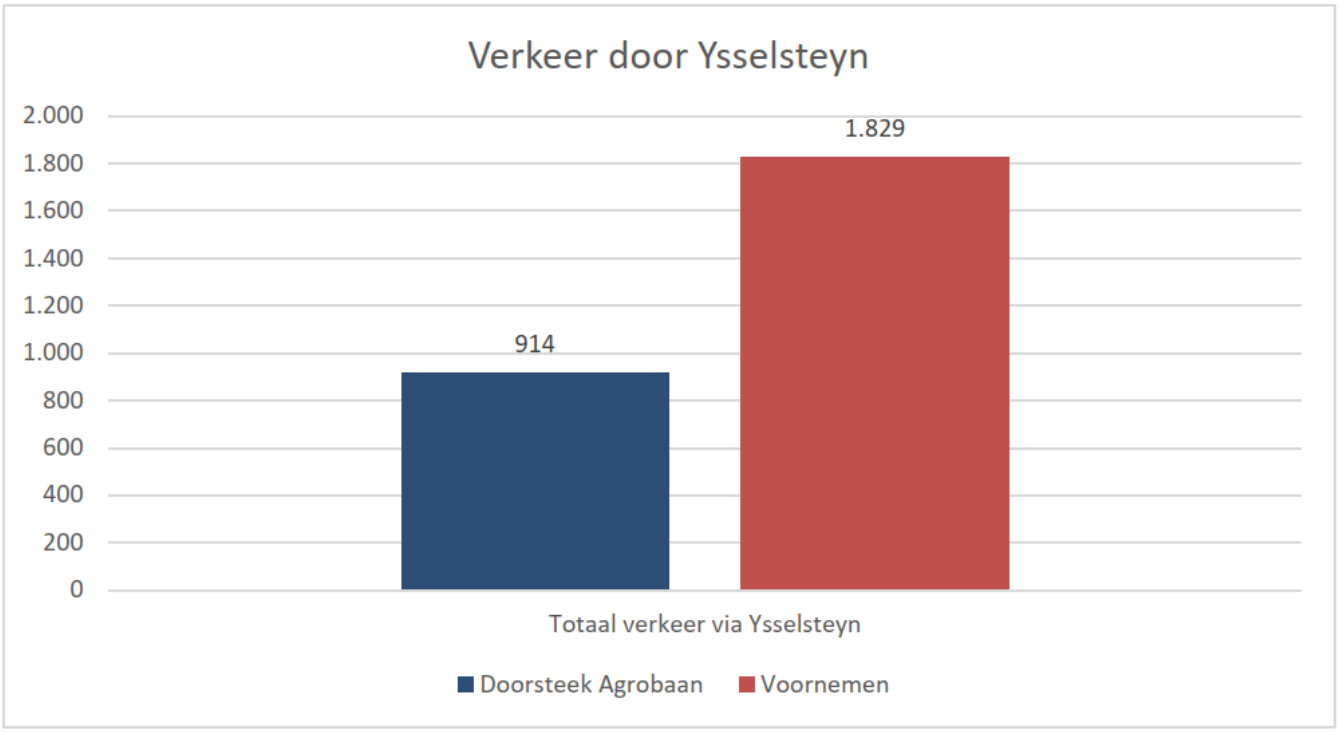
In dit alternatief is de financiële haalbaarheid niet onderzocht omdat de gemeente Venray hierover nog beleid wenst te ontwikkelen.



Figuur 35: Doorsteek Agrobaan

Vergelijking met het voornemen.

Bij dit alternatief wordt ‘route Ysselsteyn’ via Ysselsteynseweg naar de N277 minder gebruikt dan in het voornemen. Hierdoor wordt de kruising Jan Poelsweg/Puttenweg – Heidse Peelweg/Ysselsteynseweg minder belast. In onderstaande grafiek is dat zichtbaar gemaakt. De kruising Jan Poelsweg/Puttenweg – Heidse Peelweg/Ysselsteynseweg geheel ontzien is niet mogelijk omdat circa de helft van het verkeer de route vanaf de A67 via de N277 naar de Ysselsteynseweg 25 kiest. Voor de route ‘Heidseschoolweg’ is er geen verschil in vergelijking met het voornemen.



Figuur 36: Vergelijking voornemen – doorsteek Agrobaan voor wat betreft hoeveelheid zwaar verkeer door Ysselsteyn

11.1 Doorsteek Steegse Peelweg

Hierbij wordt de Groeneweg, op de plek waar zich nu de splitsing met de Ysselsteynseweg bevindt, doorgetrokken in zuidelijke richting naar de Steegse Peelweg. Op dit moment is deze route een onverhard kavel- en wandelpad.

Door een verkeersinstructie aan alle chauffeurs van het vrachtverkeer gerelateerd aan Houbensteyn buigen deze ruim voor de bebouwde kom van Ysselsteyn af en rijden via de Steegse Peelweg naar de doorsteek. Via de doorsteek komt het zware verkeer dan ter hoogte van de Groeneweg op de Ysselsteynseweg en rijdt daarna rechtsaf richting de Ysselsteynseweg 25. Hierdoor komt het aandeel van het zware verkeer van Houbensteyn via de 'route Ysselsteyn' op nul. Bij dit alternatief is daarnaast aangenomen dat het verkeer bij het voornemen dat gebruik maakt van het zuidelijk deel van de Rouwkuilenweg, in dit geval ook gebruik maakt van de doorsteek Steegse Peelweg. Vandaar dat het aandeel Rouwkuilenweg bij doorsteek Steegse Peelweg op nul komt.



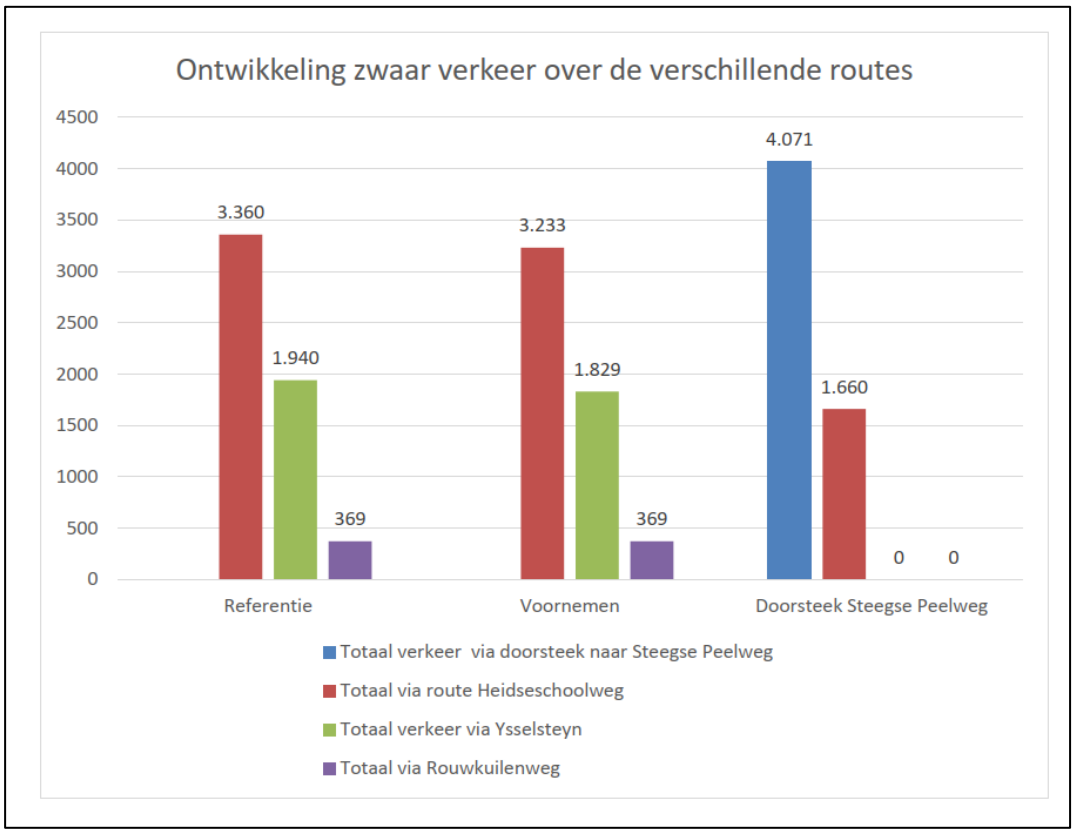
Figuur 37: Doorsteek Steegse Peelweg ter plaatse van de splitsing Ysselsteynseweg - Groeneweg

Het onverharde pad wordt geschikt gemaakt voor vrachtverkeer en in het kader van de verkeersveiligheid voorzien van een vrij liggend fiets- en wandelpad. Het deel dat verhard moet worden is circa 1,3 km lang. Vanaf de Steegse Peelweg rijdt het verkeer via de N277 om vervolgens de A67 te bereiken.

Vergelijking met het voornemen

In de onderstaande grafiek zijn cijfers van het zware verkeer door de dorpen weergegeven, het totaal aantal verkeersbewegingen is hoger. Dat komt door het zware verkeer door het buitengebied, bestaande uit het verkeer tussen de Houbensteyn onderling en de afzet van de mest op eigen of in de buurt. Het realiseren van de doorsteek Steegse Peelweg betekent een verbetering van het woon- en leefklimaat en de verkeersveiligheid voor de bewoners van de dorpen Heide en Ysselsteyn, zowel

in vergelijking met de referentiesituatie als het voornemen.



Figuur 38: Ontwikkeling zwaar verkeer vergelijking van referentie- voornemen en doorsteek Steegse Peelweg

12 Monitoring en evaluatie

Met een evaluatieprogramma kan worden getoetst in hoeverre de daadwerkelijk optredende effecten overeenkomen met de in het MER voorspelde effecten. Wanneer de daadwerkelijke effecten afwijken van de voorspelde effecten, kan het evaluatieprogramma het bevoegd gezag aanleiding geven om effect te reduceren of ongedaan te maken. Dit kan bijvoorbeeld door het opleggen van mitigerende maatregelen. Hierbij moet worden opgemerkt dat het bevoegd gezag bij het verstrekken van een vergunning een monitoringsplicht kan opnemen.

Initiatiefnemer dient zorg te dragen dat de gestelde normen worden gehaald en voorschriften worden nageleefd. Het bevoegd gezag heeft hierbij een controlerende functie en controleert regelmatig of bedrijven zich houden aan de voorschriften in de omgevingsvergunning. Controle op naleving van de vergunning vormt een belangrijke evaluatiemethode. Enkele andere evaluatiemethoden zijn periodieke metingen en toetsing van de werkelijke effecten in de vorm van bijvoorbeeld geluidsmetingen en emissiemetingen en opstellen en uitvoeren van mitigerende maatregelen als blijkt dat de bepaalde milieueffecten groter zijn dan voorspeld.

Het bevoegd gezag bepaalt de wijze waarop de milieueffecten worden geëvalueerd. Het evaluatieprogramma kan ook gericht zijn op het verzamelen van informatie voor de geconstateerde leemten in kennis.

13 Conclusie en aanbevelingen

In het voornemen wordt de capaciteit van de mestverwerking met co-vergisting uitgebreid van 35.040 ton naar 74.458 ton, tevens wordt de voerfabriek verplaatst van Ysselsteynseweg 69 naar Ysselsteynseweg 25.

Dit voornemen is vergeleken met de referentie situatie en daarnaast met een aantal alternatieven. Vanwege het feit dat verkeer een belangrijke rol speelt is ook een tweetal routealternatieven vergeleken. Dit is de situatie van het voornemen met een aanpassing van de route van het aan- en afvoerend verkeer. Verder is van belang dat de hoeveelheid verkeer van de Houbensteyn bedrijven circa 10% van het totale zware verkeer is. Daarbij is tevens van belang dat het grootste deel van het verkeer zoals dat in het voornemen beoordeeld is al bestaat. Nieuw is het vrachtverkeer door de grotere aanvoer van de co-producten, dat zijn circa 5 vrachtwagens per week, circa 0,14% van het totale verkeer, daarbij neemt het verkeer door in verhouding grotere aanvoer van mest van derden licht toe.
In het voornemen neemt het totaal aantal zware transporten af, de verkeersbelasting van de dorpen Heide en Ysselsteyn neemt af. Daarbij neemt de geurbelasting van de varkens en geur van de mestverwerking/voerfabriek en Wkk's af. Ook neemt de belasting door fijn stof af. Daarbij neemt de ammoniakemissie en depositie af, evenals de uitstoot van broeikasgassen, waaronder CO_2. Water wordt deels hergebruikt en deels aan het watersysteem toegevoegd.

Kenmerkende conclusies per alternatief als volgt:

Verwerking per locatie.

Vervoer van mest van de verschillende locaties naar Ysselsteynseweg 25 vervalt. De verkeersbelasting voor de dorpen Heide en Ysselsteyn neemt toe.
Per locatie zal circa 4.500 m^2 nieuwe bebouwing worden toegevoegd. De kosten per ton verwerking zijn tussen een factor 5 en 7 hoger dan verwerking op 1 locatie. In vergelijking met het voornemen wordt de geurbelasting over het hele gebied tussen Ysselsteynseweg 25 en het dorp Ysselsteyn verdeeld, waarbij de geurbelasting op het dorp Ysselsteyn toeneemt.

Mengvoerfabriek naar de Agrobaan.

Vooral de kern van Ysselsteyn wordt sterker belast doordat ook het gemalen voer de kruising Jan Poelsweg – Ysselsteynseweg passeert. Daarbij kan in de voerfabriek geen gebruik gemaakt worden synergievoordelen zoals het gebruik van de warmte en stroom afkomstig van de WKK's die op biogas worden gestookt.

Mestverwerking naar Grubbenvorst/Haelen.

De hoeveelheid verkeer in de directe omgeving van Ysselsteynseweg 25 neemt af, er vindt immers geen transport plaats van mest naar Ysselsteynseweg 25. Voor de voerfabriek en de Houbensteyn bedrijven zal gebruik gemaakt moeten worden van fossiele brandstof in plaats van groene energie, de synergievoordelen van co-vergisting en een voerfabriek op dezelfde plaatst vallen weg. Hierdoor neemt de CO_2 uitstoot toe, door de toename van de transportafstand neemt de CO_2 uitstoot nog verder toe.

Doorsteek Agrobaan.

Hierdoor wordt de kern van het dorp Ysselsteyn minder belast voor wat betreft vrachtverkeer. Behalve het financiële vraagstuk speelt de politieke wenselijkheid van deze ontwikkeling ook een rol.

Doorsteek Steegse Peelweg.

Hierbij wordt de kern van Ysselsteyn geheel ontzien door het vrachtverkeer van de Houbensteynbedrijven. Ook de verkeersbelasting door het zware verkeer in Heide en de Rouwkuilenweg neemt af. Het woon- en leefklimaat en de verkeersveiligheid voor Ysselsteyn, Heide en de Rouwkuilenweg worden verbeterd. Ook hier speelt de vraag van politieke wenselijkheid.

Eindconclusie.

Wanneer de mestverwerking niet gecentraliseerd zou worden maar uitgevoerd zou worden op elke afzonderlijke locatie leidt er toe dat geur van de mestverwerking wordt ‘uitgesmeerd’ over de Ysselsteynseweg vanaf Ysselsteynseweg 25 tot in de bebouwde kom van Ysselsteyn. Daarbij komt dat op elke locatie bebouwing moet worden toegevoegd, ook op de locaties die vrijwel in de bebouwde kom zijn gelegen.

Er is voor opschaling van de activiteiten aan de Ysselsteynseweg 25 (in het buitengebied) gekozen omdat een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein binnen het bestaand stedelijk gebied leidt tot een lichte toename van het risico op zoönosen. Ook zal de voorgenomen vestiging van de mestvergistingsinstallatie en de mengvoerfabriek aan de Ysselsteynseweg 25 leiden tot minder verkeersbewegingen tussen deze bedrijfstak en de varkenshouderij ten opzichte van de situatie dat deze zijn gevestigd op een bedrijventerrein. Daarnaast kan een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein dit terrein minder aantrekkelijk maken voor andere bedrijven. Binnen de beschikbare bedrijfskavels op bedrijventerreinen binnen de gemeente Venray behoort het verwerken van mest ook niet tot de planologische mogelijkheden.

Wanneer de mestverwerking op Haelen of Grubbenvorst zou plaatsvinden neemt het directe verkeer rondom Ysselsteynseweg 25 af. Echter de CO_2 en NO_x uitstoot van het transport van de mest neem toe omdat de mest over een veel grotere afstand verplaatst moet worden. Verder kan geen gebruik gemaakt worden van het eigen biogas, het bedrijf aan de Ysselsteynseweg 25 zal geheel over moeten schakelen op het gebruik van fossiele brandstoffen. Dat geldt voor de mestverwerking, de voerfabriek en het varkenshouderijdeel.

Eindconclusie is dat het uitvoeren van het voornemen in combinatie met het realiseren van de doorsteek Steegse Peelweg voor de omwonenden en het milieu de grootse voordelen heeft. Deze

voordelen komen voort uit de synergie tussen de verschillende bedrijfsonderdelen, namelijk het gebruik van biogas voor de voerfabriek, de mestverwerking, het varkenshouderijdeel en voor de productie van groen gas. Dit beperkt de CO_2 uitstoot en de methaanuitstoot.

Bijlagen

Bijlage 1: Impressie voornemen 3D animatie

Bijlage 2: Wettelijk kader

Bijlage 3: Overzichtskaart van de Houbensteyn bedrijven met de routingsalternatieven

Bijlage 4: Schema verkeersstroom referentiesituatie

Bijlage 5: Schema verkeersstroom voornemen

Bijlage 6: Schema verkeersstroom mestverwerking per locatie

Bijlage 7: Schema verkeersstroom verplaatsing mengvoer naar Agrobaan

Bijlage 8: Schema verkeersstroom mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen

Bijlage 9: Schema verkeersstroom alternatief binnen Ysselsteynseweg 25

Bijlage 10: Kaart met de verschillende wegvakken

Bijlage 11: Processchema mestverwerking en berekening geurbelasting

Bijlage 12: Geurvoorgrondberekeningen

Bijlage 13: Geurachtergrondberekeningen

Bijlage 14: Fijnstof berekening PM_{10}

Bijlage 15: Ultrafijnstofberekening $PM_{2,5}$

Bijlage 16: Aerius berekeningen

Bijlage 17: Quickscan natuur Ysselsteynseweg 69 met aanvullend vleermuizen onderzoek

Bijlage 18: Quickscan natuur Ysselsteynseweg 25

Bijlage 19: Landschappelijke inpassing

Bijlage 20: Akoestisch rapport Ysselsteynseweg 25

Bijlage 21: Bodemonderzoek

Bijlage 22: Plattegrondtekening Ysselsteynseweg 25

Bijlage 23: Plattegrond met coördinaten van de emissiepunten

Bijlage 24: Dier- en emissietabellen

Bijlage 25: Uitgangspunten voor verspreidingsberekeningen

Bijlage 26: Eindrapport zienswijzen NRD

Bijlage 27: Verklarende woordenlijst

Naam van de berekening: Houbensteyn vergund oktober 2023

Gemaakt op: 2023-10-02 15:42:55

Rekentijd: 0:01:02

Naam van het bedrijf: Houbensteyn, Hei 1, vergund dia 1.0m 2023

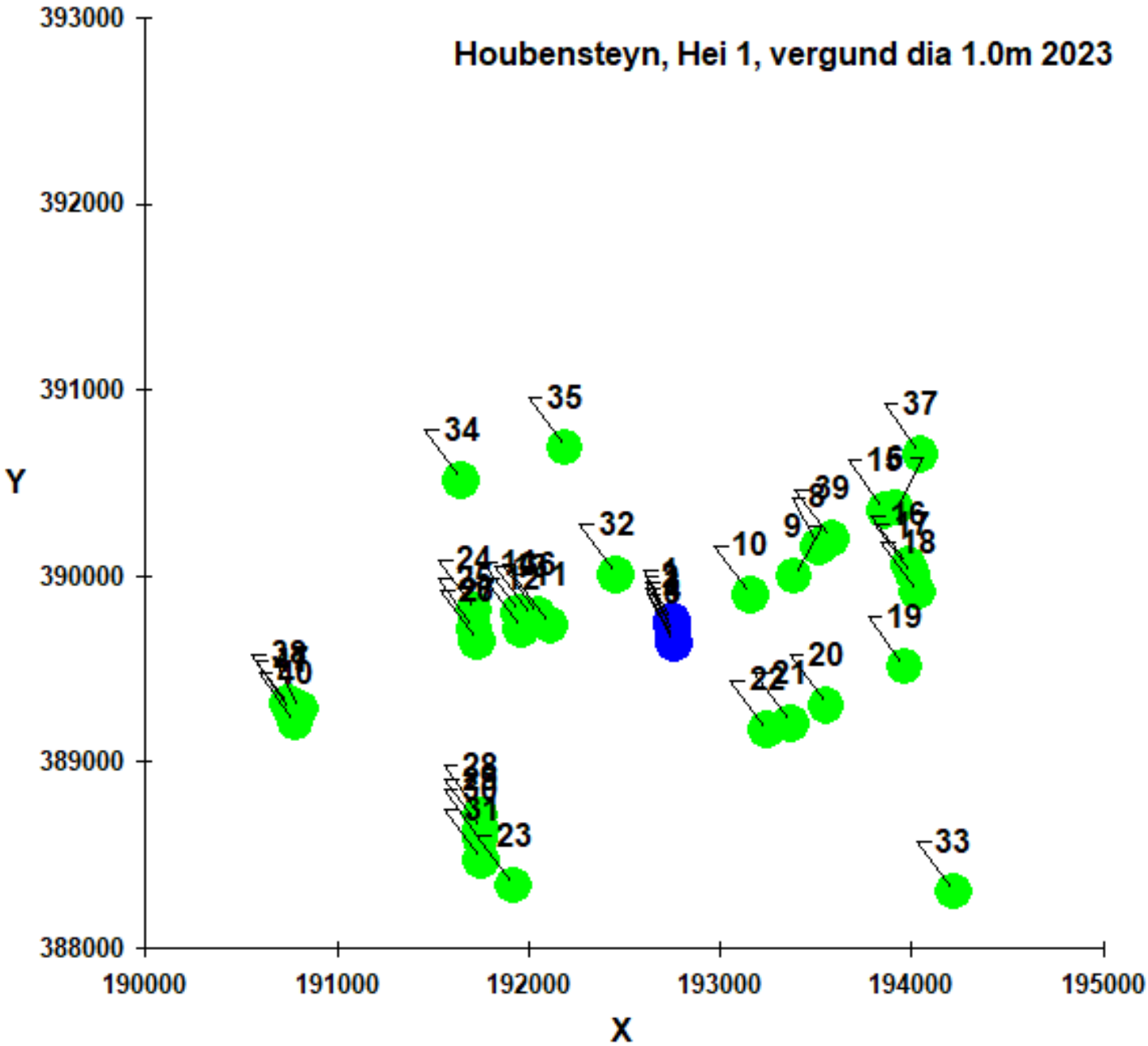
Berekende ruwheid: 0,157 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	V1	192 750	389 754	4,0	0,5	4,00	12 464	3,8
2	V2	192 753	389 724	5,7	1,0	1,81	14 035	3,8
3	V3	192 757	389 690	5,7	1,0	1,00	16 771	3,8
4	V4	192 760	389 655	5,7	1,0	1,10	19 507	3,8
5	V5	192 762	389 633	4,0	0,5	4,00	6 670	3,8

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	Volen 1	193 920	390 363	8,0	1,7
7	Ringweg 20	190 810	389 281	14,0	0,6
8	Ysselsteynseweg 10	193 518	390 151	14,0	3,2
9	Ysselsteynseweg 11	193 386	389 994	14,0	4,4
10	Ysselsteynseweg 20	193 160	389 892	14,0	8,3
11	Ysselsteynseweg 37	192 115	389 733	14,0	2,6
12	Ysselsteynseweg 41	191 965	389 710	14,0	1,9
13	Ysselsteynseweg 52	192 017	389 778	14,0	2,1
14	Ysselsteynseweg 54	191 954	389 797	14,0	1,9
15	Volen 2	193 859	390 348	14,0	1,8
16	Volen 2a	193 984	390 054	14,0	1,8
17	Volen 4	194 005	390 005	14,0	1,7
18	Volen 6	194 035	389 911	14,0	1,7
19	Steegsepeelweg 83	193 965	389 510	14,0	1,5
20	Steegsepeelweg 91	193 557	389 301	14,0	2,3
21	Steegsepeelweg 95	193 370	389 204	14,0	2,8
22	Steegsepeelweg 100	193 247	389 167	14,0	3,1
23	Steegsepeelweg 140	191 925	388 330	14,0	0,9
24	Rouwkuilen 7	191 720	389 815	14,0	1,2
25	Rouwkuilen 9	191 718	389 711	14,0	1,2
26	Rouwkuilen 11	191 730	389 652	14,0	1,3
27	Rouwkuilen 19	191 734	389 645	14,0	1,3
28	Rouwkuilen 31	191 748	388 709	14,0	1,0
29	Rouwkuilen 33	191 753	388 633	14,0	0,9
30	Rouwkuilen 35a	191 750	388 580	14,0	0,9
31	Rouwkuilen 37	191 755	388 467	14,0	0,9
32	Groeneweg 55	192 460	390 001	14,0	8,9
33	De Vlies	194 221	388 298	3,0	0,7
34	Deurneseweg 114	191 651	390 512	14,0	1,4
35	Deurneseweg 101	192 191	390 687	14,0	2,0
36	Ysselsteynseweg 50	192 053	389 788	14,0	2,3
37	Heidseweg 54	194 048	390 650	3,0	1,4
38	Ringweg 14	190 749	389 308	14,0	0,5
39	Ysselsteynseweg 8	193 585	390 195	14,0	2,8
40	Pater Tulpstraat 26	190 784	389 205	3,0	0,5
41	Ringweg 39	190 763	389 266	3,0	0,5


Houbensteyn, Hei 1, vergund dia 1.0m 2023
393000
392000
391000
390000
389000
388000
Y
190000
191000
192000
193000
194000
195000
X
35
34
37
32
10
9
39
19
20
22
21
23
33

Naam van de berekening: Ysselsteynseweg 25 Voornemen 202

Gemaakt op: 2023-09-07 14:28:58

Rekentijd: 0:01:17

Naam van het bedrijf: Houbensteyn, Hei 1, aanvraag dia 1 2023

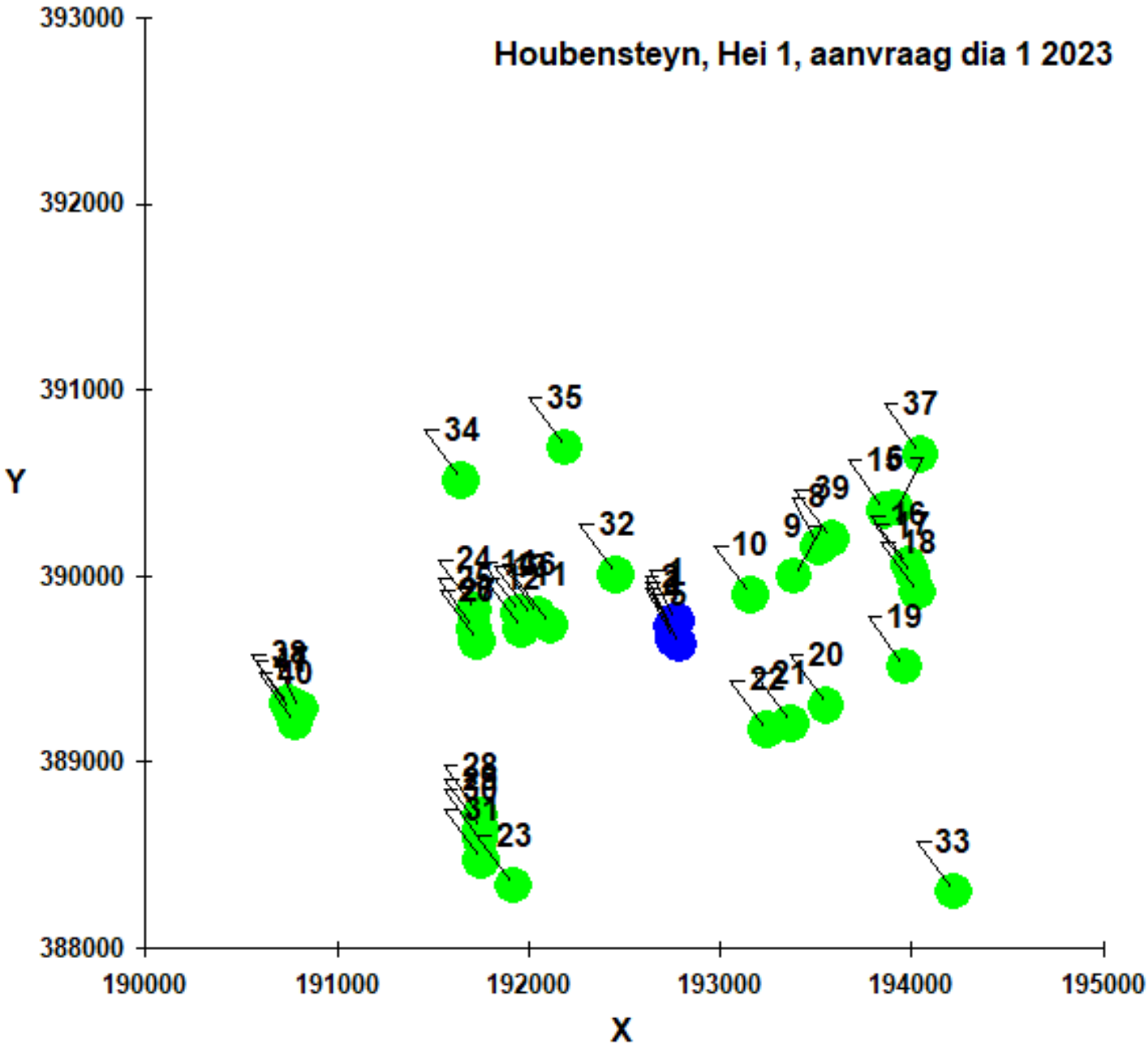
Berekende ruwheid: 0,157 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	V1	192 776	389 754	3,3	1,0	3,08	6 871	3,8
2	V2	192 753	389 724	5,7	1,0	3,36	14 035	3,8
3	V3	192 757	389 690	5,7	1,0	3,99	16 771	3,8
4	V4	192 760	389 655	5,7	1,0	3,83	19 507	3,8
5	V5	192 788	389 628	3,3	1,0	3,83	9 754	3,8

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	Volen 1	193 920	390 363	8,0	1,2
7	Ringweg 20	190 810	389 281	14,0	0,5
8	Ysselsteynseweg 10	193 518	390 151	14,0	2,0
9	Ysselsteynseweg 11	193 386	389 994	14,0	2,8
10	Ysselsteynseweg 20	193 160	389 892	14,0	5,1
11	Ysselsteynseweg 37	192 115	389 733	14,0	1,6
12	Ysselsteynseweg 41	191 965	389 710	14,0	1,2
13	Ysselsteynseweg 52	192 017	389 778	14,0	1,3
14	Ysselsteynseweg 54	191 954	389 797	14,0	1,2
15	Volen 2	193 859	390 348	14,0	1,3
16	Volen 2a	193 984	390 054	14,0	1,2
17	Volen 4	194 005	390 005	14,0	1,2
18	Volen 6	194 035	389 911	14,0	1,2
19	Steegsepeelweg 83	193 965	389 510	14,0	1,1
20	Steegsepeelweg 91	193 557	389 301	14,0	1,4
21	Steegsepeelweg 95	193 370	389 204	14,0	1,6
22	Steegsepeelweg 100	193 247	389 167	14,0	1,7
23	Steegsepeelweg 140	191 925	388 330	14,0	0,7
24	Rouwkuilen 7	191 720	389 815	14,0	0,9
25	Rouwkuilen 9	191 718	389 711	14,0	0,9
26	Rouwkuilen 11	191 730	389 652	14,0	0,9
27	Rouwkuilen 19	191 734	389 645	14,0	0,9
28	Rouwkuilen 31	191 748	388 709	14,0	0,7
29	Rouwkuilen 33	191 753	388 633	14,0	0,7
30	Rouwkuilen 35a	191 750	388 580	14,0	0,7
31	Rouwkuilen 37	191 755	388 467	14,0	0,6
32	Groeneweg 55	192 460	390 001	14,0	5,6
33	De Vlies	194 221	388 298	3,0	0,5
34	Deurneseweg 114	191 651	390 512	14,0	1,0
35	Deurneseweg 101	192 191	390 687	14,0	1,2
36	Ysselsteynseweg 50	192 053	389 788	14,0	1,4
37	Heidseweg 54	194 048	390 650	3,0	1,0
38	Ringweg 14	190 749	389 308	14,0	0,4
39	Ysselsteynseweg 8	193 585	390 195	14,0	1,8
40	Pater Tulpstraat 26	190 784	389 205	3,0	0,5
41	Ringweg 39	190 763	389 266	3,0	0,4


Houbensteyn, Hei 1, aanvraag dia 1 2023
393000
392000
391000
390000
389000
388000
Y
190000
191000
192000
193000
194000
195000
X
34
35
37
32
10
9
39
19
20
22
21
23
33

bronnenbestand vergund oktober 2023 van de gemeente Venray

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	Emaxvergun	Gemeente	Adres PostcodeHuisNr
243	192750	389754	4.0	3.8	0.5	4	12464	12464	Venray	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE 5812AH25
244	192753	389724	6.0	3.8	1	1.81	14035	14035	Venray	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE 5812AH25
245	193757	389690	6.0	3.8	1	1	16771	16771	Venray	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE 5812AH25
246	192760	389655	6.0	3.8	1	1.1	19507	19507	Venray	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE 5812AH25
247	192762	389633	6.0	3.8	0.5	4	6670	6670	Venray	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE 5812AH25
1001	204966	394215	6	6	0.5	4	26095	26095	Antoniusstraat 24 te Blitterswijck	
1002	193432	394653	6	6	0.5	4	8068	8068	Beekweg 58 MERSELO	
1003	192217	394606	6	6	0.5	4	19085	19085	Beekweg 81 MERSELO	
1004	189912	395004	6	6	0.5	4	194348	194348	Beekweg 90 te Vredepeel	
1005	189568	395031	6	6	0.5	4	62309	62309	Beekweg 98 Vredepeel	
1006	194624	390099	6	6	0.5	4	144571	144571	Begijnhofweg 12 te Heide	
1007	194472	390651	6	6	0.5	4	39154	39154	Begijnhofweg 5 HEIDE	
1008	194551	390599	6	6	0.5	4	266	266	Begijnhofweg 7 HEIDE	
1009	198937	391837	6	6	0.5	5	7095	7095	Blakterweg 5b Oirlo	
1010	196329	391149	6	6	0.5	4	10965	10965	Blankenberg 2 LEUNEN	
1011	196473	391152	6	6	0.5	4	24715	24715	Blankenberg 8 LEUNEN	
1012	200640	391209	6	6	0.5	4	21001	21001	Boddenbroek 3 te Oirlo	
1013	205408	392900	6	6	0.5	4	468	468	Boltweg 2 te Blitterswijck	
1014	196323	389038	6	6	0.5	4	2007	2007	Breevennenweg 3 LEUNEN	
1015	196435	388843	6	6	0.5	4	127	127	Breevennenweg 5 te Leunen	
1016	199382	391199	6	6	0.5	4	24608	24608	Bremmenkamp 2 te Oirlo	
1017	194141	388837	6	6	0.5	4	3667	3667	Brugpas 27 te Veulen	
1018	199613	393537	6	6	0.5	4	534	534	Buskensven 1 OOSTRUM LB	
1019	200162	390938	6	6	0.5	4	58330	58330	Castenrayseweg 2 te Oirlo	
1020	192789	393959	6	6	0.5	4	9274	9274	De Steeg 10 te Merselo	
1021	200603	393722	6	6	0.5	4	55584	55584	De Zomp 6 te Oostrum	
1022	200589	393878	6	6	0.5	4	48818	48818	De Zomp 8 te Oostrum	
1023	192936	394174	6	6	0.5	4	33252	33252	Den Tiel 6 te Merselo	
1024	191917	390698	6	6	0.5	4	42856	42856	Deurneseweg 104 te Ysselsteyn	
1025	191490	390529	6	6	0.5	4	43718	43718	Deurneseweg 116 te Ysselsteyn	
1026	190829	390292	6	6	0.5	4	53428	53428	Deurneseweg 138 te Ysselsteyn	
1027	190680	390202	6	6	0.5	4	534	534	Deurneseweg 142 YSSELSTEYN LB	
1028	190572	390188	6	6	0.5	4	38787	38787	Deurneseweg 144 te Ysselsteyn	
1029	189131	389432	6	6	0.5	4	22218	22218	Deurneseweg 177, 5813AA sselsteyn	
1030	188641	389704	6	6	0.5	4	136080	136080	Deurneseweg 182 te Ysselsteyn	
1031	194121	391609	6	6	0.5	4	646	646	Deurneseweg 40 HEIDE	
1032	193451	391359	6	6	0.5	4	546	546	Deurneseweg 58 HEIDE	
1033	193121	391172	6	6	0.5	4	34510	34510	Deurneseweg 72 te Heide	
1034	192770	390822	6	6	0.5	4	68484	68484	Deurneseweg 87 te Heide	
1035	192510	390868	6	6	0.5	4	810	810	Deurneseweg 90 HEIDE	
1036	192248	390837	6	6	0.5	4	7943	7943	Deurneseweg 96 YSSELSTEYN LB	
1037	201834	389018	6	6	0.5	4	10983	10983	Diepeling 5 CASTENRAY	
1038	196100	388039	6	6	0.5	4	18768	18768	Drabbelsweg 4 - 4a Veulen	
1039	193800	391210	6	6	0.5	4	50322	50322	Droesenweg 2 HEIDE	
1040	193097	387563	6	6	0.5	4	8793	8793	Eijkenhofweg 12 VEULEN	

1041	192892	387427	6	6	0.5	4	12895	12895	Eijkenhofweg 16 VEULEN
1042	192781	387439	6	6	0.5	4	33048	33048	Eijkenhofweg 18 te Veulen
1043	193382	387544	6	6	0.5	4	72674	72674	Eijkenhofweg 3 te Veulen
1044	193185	387410	6	6	0.5	4	19984	19984	Eijkenhofweg 5 VEULEN
1045	193185	387410	6	6	0.5	4	356	356	Eijkenhofweg 5a VEULEN
1046	192925	387283	6	6	0.5	4	91783	91783	Eijkenhofweg 5c te Veulen
1047	193236	387555	6	6	0.5	4	30937	30937	Eijkenhofweg 6 te Veulen
1048	192671	387199	6	6	0.5	4	23276	23276	Eijkenhofweg 7, 5814AM Veulen
1049	195751	391808	6	6	0.5	4	61798	61798	Enge Steeg 1 te Leunen
1050	201327	392550	6	6	0.5	4	773	773	Ericaweg 4 Oirlo
1051	201513	392756	6	6	0.5	4	59274	59274	Ericaweg 7 te Oirlo
1052	202514	395287	6	6	0.5	4	51754	51754	Geijsterseweg 19B te Wanssum
1053	201377	392777	6	6	0.5	4	151507	151507	Gunhoekweg 15 te Oirlo
1054	192317	392666	6	6	0.5	4	41607	41607	Haag 19 te Merselo
1055	192063	392363	6	6	0.5	4	36576	36576	Haag 23 en 23a MERSELO
1056	191951	392156	6	6	0.5	4	534	534	Haag 31 MERSELO
1057	191560	391973	6	6	0.5	4	18630	18630	Haag 37 MERSELO
1058	193344	395649	6	6	0.5	4	4802	4802	Hansenberg 2 MERSELO
1059	189273	389034	6	6	0.5	4	31785	31785	Heidse Peelweg 48 te Ysselsteyn
1060	189452	388943	6	6	0.5	4	24495	24495	Heidse Peelweg 49 Ysselsteyn
1061	193493	391188	6	6	0.5	4	44470	44470	Heidseschoolweg 1A te Heide
1062	193435	390909	6	6	0.5	4	18400	18400	Heidseschoolweg 2A HEIDE
1063	193539	390653	6	6	0.5	4	3560	3560	Heidseschoolweg 8 HEIDE
1064	203197	393693	6	6	0.5	4	1780	1780	Helling 10A te Wanssum
1065	201113	389910	6	6	0.5	4	780	780	Hoensel 3A te Castenray
1066	200174	391243	6	6	0.5	4	9106	9106	Hoofdstraat 46, 5808AV Oirlo
1067	200342	391063	6	6	0.5	4	570	570	Hoofdstraat 47 OIRLO
1068	197862	390235	6	6	0.5	4	20825	20825	Hoogriebroekseweg 1A te Oirlo
1069	197748	389896	6	6	0.5	4	29184	29184	Hoogriebroekseweg 2 te Castenray
1070	197836	389966	6	6	0.5	4	15299	15299	Hoogriebroekseweg 2A CASTENRAY
1071	196884	390442	6	6	0.5	4	60173	60173	Horsterweg 11 te Leunen
1072	197349	389965	6	6	0.5	4	43982	43982	Horsterweg 19 te Leunen
1073	197976	389683	6	6	0.5	4	21528	21528	Horsterweg 20b en 20c Castenray
1074	198009	389802	6	6	0.5	4	156	156	Horsterweg 21a te Castenray
1075	198449	389695	6	6	0.5	4	59000	59000	Horsterweg 27 te Castenray
1076	199037	389516	6	6	0.5	4	1281	1281	Horsterweg 37 CASTENRAY
1077	199431	389520	6	6	0.5	4	19503	19503	Horsterweg 39D te Castenray
1078	196327	390836	6	6	0.5	4	5163	5163	Horsterweg 7 LEUNEN
1079	196720	390552	6	6	0.5	4	72182	72182	Horsterweg 9B Leunen
1080	195235	389350	6	6	0.5	4	3970	3970	Houbenweg 10 LEUNEN
1081	195090	389018	6	6	0.5	4	57484	57484	Houbenweg 7 te Veulen
1082	194337	387203	6	6	0.5	4	22761	22761	Jaegerhofweg 10, 5814AL Veulen
1083	194611	386947	6	6	0.5	4	1560	1560	Jaegerhofweg 21 te Veulen
1084	194063	387571	6	6	0.5	4	142	142	Jaegerhofweg 4A VEULEN
1085	194260	387542	6	6	0.5	4	102403	102403	Jaegerhofweg 5 VEULEN
1086	194207	387260	6	6	0.5	4	47435	47435	Jaegerhofweg 8 VEULEN
1087	193898	391804	6	6	0.5	4	1150	1150	Janslust 2 HEIDE
1088	204007	394979	6	6	0.5	4	890	890	Kamillepad 15, 5861EA Wanssum

1089	191075	391390	6	6	0.5	4	66019	66019	Kempkensberg 12 te Ysselsteyn
1090	190389	391285	6	6	0.5	4	34064	34064	Kempkensberg 1A te Ysselsteyn
1091	190215	391245	6	6	0.5	4	44279	44279	Kempkensberg 1B te Ysselsteyn
1092	189938	390998	6	6	0.5	4	34584	34584	Kempkensberg 2 te Ysselsteyn
1093	189837	390938	6	6	0.5	4	78617	78617	Kempkensberg 2A te Ysselsteyn
1094	190543	391277	6	6	0.5	4	1246	1246	Kempkensberg 3 YSSELSTEYN LB
1095	189403	390973	6	6	0.5	4	106708	106708	Kempkensberg 30 te Ysselsteyn
1096	189366	390844	6	6	0.5	4	43925	43925	Kempkensberg 32 te Ysselsteyn
1097	190145	391069	6	6	0.5	4	91013	91013	Kempkensberg 4 te Ysselsteyn
1098	190592	391293	6	6	0.5	4	18883	18883	Kempkensberg 5 te Ysselsteyn
1099	191186	391576	6	6	0.5	4	66607	66607	Kempkensberg 9 Ysselsteyn
1100	193676	392271	6	6	0.5	4	31453	31453	Kiekweg 21 te Venray
1101	201490	389898	6	6	0.5	4	15984	15984	Klein Oirlo 12 CASTENRAY
1102	201425	389333	6	6	0.5	4	11138	11138	Klein Oirlo 17 CASTENRAY
1103	192739	394313	6	6	0.5	4	13566	13566	Kleindorp 31 MERSELO
1104	198218	390665	6	6	0.5	4	7383	7383	Koepas 2 OIRLO
1105	196325	389812	6	6	0.5	4	4830	4830	Kraakse Pas 6 LEUNEN
1106	203514	394157	6	6	0.5	4	4125	4125	Krekelkamp ong., 5861DA, Wanssum
1107	194254	395948	6	6	0.5	4	320	320	Laagheidseweg 23 VENRAY
1108	197062	390470	6	6	0.5	4	78601	78601	Laagriebroekseweg 30 te Leunen
1109	197898	388091	6	6	0.5	4	1864	1864	Lollebeekweg 11 CASTENRAY
1110	197962	388131	6	6	0.5	4	4450	4450	Lollebeekweg 13 CASTENRAY
1111	198932	388671	6	6	0.5	4	25677	25677	Lollebeekweg 32-39-39a-41-43 Castenray
1112	199068	388633	6	6	0.5	4	22488	22488	Lollebeekweg 34 CASTENRAY
1113	199060	388812	6	6	0.5	4	22667	22667	Lollebeekweg 4545a Castenray
1114	197783	388044	6	6	0.5	4	65237	65237	Lollebeekweg 9 te Castenray
1115	197294	397385	6	6	0.5	4	36838	36838	Loobeek 3C te Smakt
1116	195459	388042	6	6	0.5	4	2896	2896	Lorbaan 1 VEULEN
1117	195179	387000	6	6	0.5	4	13747	13747	Lorbaan 10 VEULEN
1118	195258	387598	6	6	0.5	4	16034	16034	Lorbaan 4b Veulen
1119	195422	387522	6	6	0.5	4	2304	2304	Lorbaan 5 VEULEN
1120	195377	387105	6	6	0.5	4	534	534	Lorbaan 9 VEULEN
1121	199949	389299	6	6	0.5	4	18399	18399	Matthiasstraat 3 CASTENRAY
1122	201520	392202	6	6	0.5	4	55651	55651	Meerloseweg 18 te Oirlo
1123	201142	392317	6	6	0.5	4	62546	62546	Meerloseweg 7-9-11 Oirlo
1124	188583	390033	6	6	0.5	4	62540	62540	Meerselsepeel 1 YSSELSTEYN LB
1125	188602	390165	6	6	0.5	4	13800	13800	Meerselsepeel 2-2a Ysselsteyn
1126	188323	391332	6	6	0.5	4	73014	73014	Meerselsepeel 7A YSSELSTEYN LB
1127	188505	391259	6	6	0.5	4	102342	102342	Meerselsepeel 8 te Ysselsteyn
1128	200938	390625	6	6	0.5	4	97056	97056	Molenhoek 14 te Oirlo
1129	200884	390738	6	6	0.5	4	71027	71027	Molenhoek 16-16a Oirlo
1130	191547	386190	6	6	0.5	4	44936	44936	Moostdijk 1 te Ysselsteyn
1131	191444	386057	6	6	0.5	4	23696	23696	Moostdijk 4 YSSELSTEYN LB
1132	191682	385845	6	6	0.5	4	19021	19021	Moostdijk 7-7a Ysselsteyn
1133	202302	390313	6	6	0.5	4	52485	52485	Oirloseheide 1 te Castenray
1134	191348	387976	6	6	0.5	4	132	132	Ontginningsweg 1 YSSELSTEYN LB
1135	192037	394068	6	6	0.5	4	9612	9612	Op de Ries 14 MERSELO
1136	192301	394151	6	6	0.5	4	49625	49625	Op de Ries 8-8a Merselo

1137	196788	389379	6	6	0.5	4	1404	1404	Overbroekseweg 8 Leunen
1138	192338	386963	6	6	0.5	4	46058	46058	Paardekopweg 11 te Ysselsteyn
1139	192188	386948	6	6	0.5	4	10207	10207	Paardekopweg 11A YSSELSTEYN LB
1140	191816	386770	6	6	0.5	4	31316	31316	Paardekopweg 13 YSSELSTEYN LB
1141	191726	386720	6	6	0.5	4	7850	7850	Paardekopweg 15 YSSELSTEYN LB
1142	192483	387068	6	6	0.5	4	23248	23248	Paardekopweg 9 te Ysselsteyn
1143	187810	389990	6	6	0.5	4	38168	38168	Pastoor Jacobspeel 2 te Ysselsteyn
1144	187720	390442	6	6	0.5	4	26090	26090	Pastoor Jacobspeel 4 YSSELSTEYN LB
1145	199253	392020	6	6	0.5	4	7040	7040	Pauwweg 12 OIRLO
1146	191627	387317	6	6	0.5	4	585	585	Peelken 2 YSSELSTEYN LB
1147	189670	391986	6	6	0.5	4	483	483	Peelweg 16 YSSELSTEYN LB
1148	189748	390566	6	6	0.5	4	56592	56592	Peelweg 17 YSSELSTEYN LB
1149	189632	390880	6	6	0.5	4	49196	49196	Peelweg 25 YSSELSTEYN LB
1150	189532	391235	6	6	0.5	4	17476	17476	Peelweg 27,29,31 YSSELSTEYN LB
1151	189887	390583	6	6	0.5	4	65599	65599	Peelweg 4 te Ysselsteyn
1152	197551	397134	6	6	0.5	4	34599	34599	Pelgrimslaan 2 te Smakt
1153	202489	393864	6	6	0.5	4	1020	1020	Postbaan 10, 5861CT Wanssum
1154	202520	393740	6	6	0.5	4	712	712	Postbaan 24a, 5861CT Wanssum
1155	192770	386952	6	6	0.5	4	41759	41759	Puttenweg 108 te Ysselsteyn
1156	192906	386825	6	6	0.5	4	2880	2880	Puttenweg 110 YSSELSTEYN LB
1157	193026	386742	6	6	0.5	4	13777	13777	Puttenweg 114A YSSELSTEYN LB
1158	193112	386615	6	6	0.5	4	71549	71549	Puttenweg 116 te Ysselsteyn
1159	193165	386463	6	6	0.5	4	6900	6900	Puttenweg 120 YSSELSTEYN LB
1160	193353	385931	6	6	0.5	4	61217	61217	Puttenweg 134 YSSELSTEYN LB
1161	191130	388374	6	6	0.5	4	36152	36152	Puttenweg 48 YSSELSTEYN LB
1162	191648	387881	6	6	0.5	4	30792	30792	Puttenweg 70 te Ysselsteyn
1163	191873	387975	6	6	0.5	4	17250	17250	Puttenweg 71 YSSELSTEYN LB
1164	191839	387781	6	6	0.5	4	36447	36447	Puttenweg 78 YSSELSTEYN LB
1165	192396	387475	6	6	0.5	4	34007	34007	Puttenweg 87-93 Ysselsteyn
1166	192264	387604	6	6	0.5	4	46248	46248	Puttenweg 93 YSSELSTEYN LB
1167	189704	389324	6	6	0.5	4	29210	29210	Ringweg 2 YSSELSTEYN LB
1168	190051	388565	6	6	0.5	4	20247	20247	Ringweg 8 YSSELSTEYN LB
1169	200233	389895	6	6	0.5	4	4819	4819	Roffert 12 CASTENRAY
1170	200072	389964	6	6	0.5	4	66000	66000	Roffert 21 te Castenray
1171	200014	390070	6	6	0.5	4	44490	44490	Roffert 23 te Oirlo
1172	200021	390485	6	6	0.5	4	37582	37582	Roffert 24 en 24a Castenray
1173	200273	389536	6	6	0.5	4	1786	1786	Roffert 3 te Castenray
1174	199968	390594	6	6	0.5	4	5850	5850	Roffert 40 te Oirlo
1175	201675	389905	6	6	0.5	4	125	125	Roland 1 CASTENRAY
1176	201743	389824	6	6	0.5	4	390	390	Roland 2 CASTENRAY
1177	201720	390013	6	6	0.5	4	55804	55804	Roland 3 te Castenray
1178	201360	391614	6	6	0.5	4	18358	18358	Rotven 3 OIRLO
1179	201631	391700	6	6	0.5	4	47141	47141	Rotven 7 Oirlo
1180	201840	391691	6	6	0.5	4	43200	43200	Rotven 8 te Oirlo
1181	191612	389569	6	6	0.5	4	13583	13583	Rouwkuilenweg 14 te Ysselsteyn
1182	191622	389376	6	6	0.5	4	752	752	Rouwkuilenweg 16 YSSELSTEYN LB
1183	191784	389079	6	6	0.5	4	38251	38251	Rouwkuilenweg 23 te Ysselsteyn
1184	191818	388999	6	6	0.5	4	93021	93021	Rouwkuilenweg 25 te Ysselsteyn

1185	191803	388917	6	6	0.5	4	44005	44005	Rouwkuilenweg 27 te Ysselsteyn
1186	191854	388833	6	6	0.5	4	96990	96990	Rouwkuilenweg 29 YSSELSTEYN LB
1187	192068	395985	6	6	0.5	4	154346	154346	Rozendaal 2 te Merselo
1188	195493	390127	6	6	0.5	4	65948	65948	Scheiweg 11, 13 en 13a te Leunen
1189	195466	389980	6	6	0.5	4	69501	69501	Scheiweg 15 te Leunen
1190	195023	389502	6	6	0.5	4	88026	88026	Scheiweg 25 te Leunen
1191	195330	390115	6	6	0.5	4	58115	58115	Scheiweg 6A te Leunen
1192	199280	394139	6	6	0.5	4	9042	9042	Spralandweg 2 OOSTRUM LB
1193	196892	396719	6	6	0.5	4	21277	21277	Spurkt 12 SMAKT
1194	202680	394749	6	6	0.5	4	3560	3560	St Leonardsweg 25, 5861BP Wanssum
1195	197580	393557	6	6	0.5	4	1063	1063	Stationsweg 165 OOSTRUM LB
1196	203105	395229	6	6	0.5	4	1797	1797	Stayerhofweg 30, 5861EJ Wanssum
1197	199174	389351	6	6	0.5	4	42585	42585	Steegkamp 2 te Castenray
1198	199226	389165	6	6	0.5	4	11176	11176	Steegkamp 4 Castenray
1199	199436	389076	6	6	0.5	4	22555	22555	Steegkamp 5 Castenray
1200	193162	389198	6	6	0.5	4	780	780	Steegse Peelweg 100 YSSELSTEYN LB
1201	191757	388162	6	6	0.5	4	2955	2955	Steegse Peelweg 147 YSSELSTEYN LB
1202	195552	390947	6	6	0.5	4	712	712	Steegse Peelweg 37 LEUNEN
1203	195395	390805	6	6	0.5	4	12840	12840	Steegse Peelweg 45 te Leunen
1204	195226	390653	6	6	0.5	4	41398	41398	Steegse Peelweg 51 te Leunen
1205	194620	389821	6	6	0.5	4	9765	9765	Steegse Peelweg 73 Leunen
1206	194277	389641	6	6	0.5	4	98202	98202	Steegse Peelweg 77 te Veulen
1207	195620	391109	6	6	0.5	4	78	78	Steegse Peelweg 8 LEUNEN
1208	194420	389815	6	6	0.5	4	156	156	Steegse Peelweg 80 te Veulen
1209	195425	389774	6	6	0.5	4	68800	68800	Teeuwenhofweg 18 LEUNEN
1210	195243	389618	6	6	0.5	4	102617	102617	Teeuwenhofweg 19 te Leunen
1211	195168	389645	6	6	0.5	4	1264	1264	Teeuwenhofweg 21 LEUNEN
1212	195990	389778	6	6	0.5	4	15234	15234	Teeuwenhofweg 6-6a te Leunen
1213	189742	385910	6	6	0.5	4	37643	37643	Timmermannsweg 100 YSSELSTEYN LB
1214	189875	385814	6	6	0.5	4	53134	53134	Timmermannsweg 103 te Ysselsteyn
1215	189726	385788	6	6	0.5	4	1780	1780	Timmermannsweg 104 YSSELSTEYN LB
1216	189886	385611	6	6	0.5	4	39560	39560	Timmermannsweg 109 te Ysselsteyn
1217	189694	385619	6	6	0.5	4	78308	78308	Timmermannsweg 110 te Ysselsteyn
1218	189968	385313	6	6	0.5	4	498	498	Timmermannsweg 119 YSSELSTEYN LB
1219	189801	385322	6	6	0.5	4	14995	14995	Timmermannsweg 120 te Ysselsteyn
1220	189981	385244	6	6	0.5	4	10890	10890	Timmermannsweg 121 YSSELSTEYN LB
1221	189829	385183	6	6	0.5	4	33304	33304	Timmermannsweg 122 YSSELSTEYN LB
1222	190013	385178	6	6	0.5	4	11550	11550	Timmermannsweg 123 YSSELSTEYN LB
1223	189879	385047	6	6	0.5	4	77641	77641	Timmermannsweg 128 te Ysselsteyn
1224	190089	384990	6	6	0.5	4	1166	1166	Timmermannsweg 129 YSSELSTEYN LB
1225	189949	384906	6	6	0.5	4	1778	1778	Timmermannsweg 130 en 130a YSSELSTEYN LB
1226	190149	384763	6	6	0.5	4	22080	22080	Timmermannsweg 135 Ysselsteyn
1227	190117	388334	6	6	0.5	4	273	273	Timmermannsweg 40 YSSELSTEYN LB
1228	190233	388283	6	6	0.5	4	54234	54234	Timmermannsweg 41 te Ysselsteyn
1229	190098	388214	6	6	0.5	4	156	156	Timmermannsweg 42 YSSELSTEYN LB
1230	190251	388046	6	6	0.5	4	30897	30897	Timmermannsweg 45 YSSELSTEYN LB
1231	190232	387925	6	6	0.5	4	78481	78481	Timmermannsweg 51 en 51a Ysselsteyn
1232	190026	387773	6	6	0.5	4	82272	82272	Timmermannsweg 54 YSSELSTEYN LB

1233	190012	387662	6	6	0.5	4	48220	48220	Timmermannsweg 56 te Ysselsteyn
1234	190151	387543	6	6	0.5	4	390	390	Timmermannsweg 57 YSSELSTEYN LB
1235	189960	387519	6	6	0.5	4	15410	15410	Timmermannsweg 60 YSSELSTEYN LB
1236	189942	387419	6	6	0.5	4	52614	52614	Timmermannsweg 62 YSSELSTEYN LB
1237	189955	387335	6	6	0.5	4	79620	79620	Timmermannsweg 64 te Ysselsteyn
1238	189950	387199	6	6	0.5	4	54160	54160	Timmermannsweg 66 YSSELSTEYN LB
1239	189918	387128	6	6	0.5	4	890	890	Timmermannsweg 68 YSSELSTEYN LB
1240	190087	387226	6	6	0.5	4	62959	62959	Timmermannsweg 71 YSSELSTEYN LB
1241	189838	386667	6	6	0.5	4	56067	56067	Timmermannsweg 82 en 76 YSSELSTEYN LB
1242	189796	386373	6	6	0.5	4	36445	36445	Timmermannsweg 90 te Ysselsteyn
1243	189779	386210	6	6	0.5	4	27280	27280	Timmermannsweg 94 YSSELSTEYN LB
1244	189743	386054	6	6	0.5	4	44825	44825	Timmermannsweg 98 te Ysselsteyn
1245	188549	395233	6	6	0.5	4	91250	91250	Twistweg 1 en 2 te Vredepeel
1246	188365	396047	6	6	0.5	4	33650	33650	Twistweg 10 VREDEPEEL
1247	188767	396466	6	6	0.5	4	57830	57830	Twistweg 14C VREDEPEEL
1248	187966	396912	6	6	0.5	4	43676	43676	Twistweg 15A te Vredepeel
1249	188480	395669	6	6	0.5	4	77884	77884	Twistweg 4A te Vredepeel
1250	188333	395656	6	6	0.5	4	265	265	Twistweg 5 VREDEPEEL
1251	188426	395812	6	6	0.5	4	7521	7521	Twistweg 6 VREDEPEEL
1252	188306	395739	6	6	0.5	4	41374	41374	Twistweg 7 VREDEPEEL
1253	188180	396148	6	6	0.5	4	55729	55729	Twistweg 9 te Vredepeel
1254	192256	393114	6	6	0.5	4	26450	26450	Veldstraat 21 MERSELO
1255	191962	393165	6	6	0.5	4	62865	62865	Veldstraat 28 - 28a Merselo
1256	191743	393041	6	6	0.5	4	41026	41026	Veldstraat 35a Merselo
1257	194391	386715	6	6	0.5	4	75685	75685	Veulensewaterweg 17 VEULEN
1258	193546	386720	6	6	0.5	4	1531	1531	Veulensewaterweg 22 te Veulen
1259	193740	386608	6	6	0.5	4	22273	22273	Veulensewaterweg 23 VEULEN
1260	193604	386574	6	6	0.5	4	57674	57674	Veulensewaterweg 27 VEULEN
1261	195913	387102	6	6	0.5	4	84314	84314	Veulensewaterweg 7 te Veulen
1262	195354	388681	6	6	0.5	4	28633	28633	Veulenseweg 31 VEULEN
1263	195480	388784	6	6	0.5	4	12953	12953	Veulenseweg 32 VEULEN
1264	194050	387976	6	6	0.5	4	12627	12627	Veulenseweg 61 VEULEN
1265	194239	389820	6	6	0.5	4	101785	101785	Volen 7 Heide
1266	194115	389775	6	6	0.5	4	108102	108102	Volen 8 te Heide
1267	201539	393280	6	6	0.5	4	26042	26042	Vosseveen 12 OOSTRUM LB
1268	201660	393205	6	6	0.5	4	125214	125214	Vosseveen 20 te Oirlo
1269	187120	396076	6	6	0.5	4	390	390	Vredeweg 11 VREDEPEEL
1270	187194	396629	6	6	0.5	4	49190	49190	Vredeweg 16 VREDEPEEL
1271	187054	396653	6	6	0.5	4	72494	72494	Vredeweg 17 te Vredepeel
1272	187124	397154	6	6	0.5	4	48880	48880	Vredeweg 20 VREDEPEEL
1273	186985	397189	6	6	0.5	4	56984	56984	Vredeweg 21 VREDEPEEL
1274	187468	394831	6	6	0.5	4	17505	17505	Vredeweg 2A te Vredepeel
1275	187360	395578	6	6	0.5	4	6587	6587	Vredeweg 8 VREDEPEEL
1276	197169	391664	6	6	0.5	4	39328	39328	Weideweg 7-7a Leunen
1277	192588	391581	6	6	0.5	4	46848	46848	Weverslo 2 MERSELO
1278	192821	391518	6	6	0.5	4	14260	14260	Weverslo 2B MERSELO
1279	192418	391541	6	6	0.5	4	6084	6084	Weverslo 5 MERSELO
1280	192415	391706	6	6	0.5	4	12456	12456	Weverslo 6 MERSELO

1281	199320	389564	6	6	0.5	4	242	242	Wusterweg 1-3 Castenray
1282	199138	390259	6	6	0.5	4	44550	44550	Wusterweg 13 te Castenray
1283	198747	389955	6	6	0.5	4	13246	13246	Wusterweg 6 Castenray
1284	199363	390092	6	6	0.5	4	10200	10200	Wusterweg 9 te Oirlo
1285	192020	389670	6	6	0.5	4	10857	10857	Ysselsteynseweg 39 te Ysselsteyn
1286	192694	389885	6	6	0.5	4	193090	193090	Ysselsteynseweg 40 Heide
1287	192378	389845	6	6	0.5	4	36128	36128	Ysselsteynseweg 42 te Heide
1288	192065	389884	6	6	0.5	4	9121	9121	Ysselsteynseweg 48 Ysselsteyn
1289	191573	389672	6	6	0.5	4	14400	14400	Ysselsteynseweg 49 te Ysselsteyn
1290	191139	389526	6	6	0.5	4	45500	45500	Ysselsteynseweg 59-61 Ysselsteyn
1291	191099	389380	6	6	0.5	4	90623	90623	Ysselsteynseweg 63 YSSELSTEYN LB
1292	190963	389468	6	6	0.5	4	318	318	Ysselsteynseweg 65 te Ysselsteyn
1293	191352	389739	6	6	0.5	4	10800	10800	Ysselsteynseweg 66 YSSELSTEYN LB
1294	190820	389398	6	6	0.5	4	43721	43721	Ysselsteynseweg 67 YSSELSTEYN LB
1295	191210	389782	6	6	0.5	4	35000	35000	Ysselsteynseweg 70 YSSELSTEYN LB
1296	191004	389768	6	6	0.5	4	104462	104462	Ysselsteynseweg 78 YSSELSTEYN LB
1297	190965	389631	6	6	0.5	4	51029	51029	Ysselsteynseweg 80 YSSELSTEYN LB
1298	199235	391448	6	6	0.5	4	12442	12442	Zandhoek 11 OIRLO
1299	188864	387898	6	6	0.5	4	11776	11776	Zeilbergseweg 12 YSSELSTEYN LB
1300	190217	394869	6	6	0.5	4	65394	65394	Zwartwater 1 Vredepeel
1301	190309	394996	6	6	0.5	4	18857	18857	Zwartwater 2 VREDEPEEL
1302	199320	389564	6	6	0.5	4	37121	37121	Wusterweg 1-3 Castenray
1303	199363	390092	6	6	0.5	4	10200	10200	Wusterweg 9 te Oirlo
1304	192020	389670	6	6	0.5	4	10857	10857	Ysselsteynseweg 39 YSSELSTEYN LB
1305	192696	389924	6	6	0.5	4	77171	77171	Ysselsteynseweg 40 Ysselsteyn Hei 2
1306	192423	389820	6	6	0.5	4	36149	36149	Ysselsteynseweg 42 Ysselsteyn
1307	191573	389672	6	6	0.5	4	14400	14400	Ysselsteynseweg 49 YSSELSTEYN LB
1308	191139	389526	6	6	0.5	4	35389	35389	Ysselsteynseweg 59-61 Ysselsteyn
1309	191099	389380	6	6	0.5	4	90623	90623	Ysselsteynseweg 63 YSSELSTEYN LB
1310	190963	389468	6	6	0.5	4	318	318	Ysselsteynseweg 65-67 Ysselsteyn
1311	191352	389739	6	6	0.5	4	10800	10800	Ysselsteynseweg 66 YSSELSTEYN LB
1312	190820	389398	6	6	0.5	4	43721	43721	Ysselsteynseweg 67 YSSELSTEYN LB
1313	191210	389782	6	6	0.5	4	41790	41790	Ysselsteynseweg 70 YSSELSTEYN LB
1314	191004	389768	6	6	0.5	4	103885	103885	Ysselsteynseweg 78 YSSELSTEYN LB
1315	190965	389631	6	6	0.5	4	51029	51029	Ysselsteynseweg 80 YSSELSTEYN LB
1316	199235	391448	6	6	0.5	4	12442	12442	Zandhoek 11 OIRLO
1317	199334	391423	6	6	0.5	4	28826	28826	Zandhoek 11A OIRLO
1318	188864	387898	6	6	0.5	4	11776	11776	Zeilbergseweg 12 YSSELSTEYN LB
1319	190217	394869	6	6	0.5	4	65394	65394	Zwartwater 1 VREDEPEEL
1320	190309	394996	6	6	0.5	4	18857	18857	Zwartwater 2 VREDEPEEL

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
15	193920	390363	16.00	20.74
16	190810	389281	28.00	62.23
17	193585	390195	28.00	21.50
18	193518	390151	28.00	21.54
19	193386	389994	28.00	23.36
20	193160	389892	28.00	30.53
21	192115	389733	28.00	35.61
22	191965	389710	28.00	37.92
23	192017	389778	28.00	34.51
24	191954	389797	28.00	31.57
25	193859	390348	28.00	20.60
26	193984	390054	28.00	33.82
27	194004	390005	28.00	38.86
28	194035	389911	28.00	57.89
29	193965	389510	28.00	32.56
30	193557	389301	28.00	17.14
31	193370	389204	28.00	15.31
32	193247	389167	28.00	14.96
33	191925	388330	28.00	21.84
34	191720	389815	28.00	36.64
35	191718	389711	28.00	41.93
36	191730	389652	28.00	40.35
37	191734	389645	28.00	40.39
38	191748	388709	28.00	45.48
39	191753	388633	28.00	36.10
40	191750	388580	28.00	31.76
41	191755	388467	28.00	25.69
42	192460	390001	28.00	49.67
43	194221	388298	6.00	11.96
44	191651	390512	28.00	28.63
45	192191	390687	28.00	19.48
46	192053	389788	28.00	35.41
47	194048	390650	28.00	17.61
48	190749	389308	28.00	66.38
49	193585	390195	28.00	21.50
50	190784	389205	6.00	46.27
51	190763	389266	6.00	56.32

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
15	193920	390363	16.00	20.69
16	190810	389281	28.00	62.09
17	193585	390195	28.00	21.38
18	193518	390151	28.00	21.25
19	193386	389994	28.00	22.71
20	193160	389892	28.00	28.68
21	192115	389733	28.00	35.50
22	191965	389710	28.00	37.85
23	192017	389778	28.00	34.37
24	191954	389797	28.00	31.48
25	193859	390348	28.00	20.54
26	193984	390054	28.00	33.88
27	194004	390005	28.00	38.87
28	194035	389911	28.00	57.82
29	193965	389510	28.00	32.53
30	193557	389301	28.00	16.61
31	193370	389204	28.00	14.73
32	193247	389167	28.00	14.33
33	191925	388330	28.00	21.76
34	191720	389815	28.00	36.61
35	191718	389711	28.00	41.92
36	191730	389652	28.00	40.34
37	191734	389645	28.00	40.38
38	191748	388709	28.00	45.38
39	191753	388633	28.00	35.94
40	191750	388580	28.00	31.66
41	191755	388467	28.00	25.63
42	192460	390001	28.00	49.15
43	194221	388298	6.00	11.94
44	191651	390512	28.00	28.57
45	192191	390687	28.00	19.34
46	192053	389788	28.00	35.22
47	194048	390650	28.00	17.58
48	190749	389308	28.00	66.38
49	193585	390195	28.00	21.38
50	190784	389205	6.00	46.27
51	190763	389266	6.00	56.32

bronnenbestand aanvraag september 2023 van de gemeente Venray

BronID	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte		gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	Emaxvergun	Gemeente	Adres	PostcodeHuisNr
243	192776	389756	3.3	3.8	1	3.08	6871	6871	Venray		Ysselsteynseweg 25	5812AH HEIDE 5812AH25
244	192753	389724	6.0	3.8	1	3.36	14035	14035	Venray		Ysselsteynseweg 25	5812AH HEIDE 5812AH25
245	193757	389690	6.0	3.8	1	3.99	16771	16771	Venray		Ysselsteynseweg 25	5812AH HEIDE 5812AH25
246	192760	389655	6.0	3.8	1	3.83	19507	19507	Venray		Ysselsteynseweg 25	5812AH HEIDE 5812AH25
247	192788	389628	3.3	3.8	1	3.83	9754	9754	Venray		Ysselsteynseweg 25	5812AH HEIDE 5812AH25
1001	204966	394215	6	6	0.5	4	26095	26095	Antoniusstraat 24 te Blitterswijck			
1002	193432	394653	6	6	0.5	4	8068	8068	Beekweg 58 MERSELO			
1003	192217	394606	6	6	0.5	4	19085	19085	Beekweg 81 MERSELO			
1004	189912	395004	6	6	0.5	4	194348	194348	Beekweg 90 te Vredepeel			
1005	189568	395031	6	6	0.5	4	62309	62309	Beekweg 98 Vredepeel			
1006	194624	390099	6	6	0.5	4	144571	144571	Begijnhofweg 12 te Heide			
1007	194472	390651	6	6	0.5	4	39154	39154	Begijnhofweg 5 HEIDE			
1008	194551	390599	6	6	0.5	4	266	266	Begijnhofweg 7 HEIDE			
1009	198937	391837	6	6	0.5	5	7095	7095	Blakterweg 5b Oirlo			
1010	196329	391149	6	6	0.5	4	10965	10965	Blankenberg 2 LEUNEN			
1011	196473	391152	6	6	0.5	4	24715	24715	Blankenberg 8 LEUNEN			
1012	200640	391209	6	6	0.5	4	21001	21001	Boddenbroek 3 te Oirlo			
1013	205408	392900	6	6	0.5	4	468	468	Boltweg 2 te Blitterswijck			
1014	196323	389038	6	6	0.5	4	2007	2007	Breevennenweg 3 LEUNEN			
1015	196435	388843	6	6	0.5	4	127	127	Breevennenweg 5 te Leunen			
1016	199382	391199	6	6	0.5	4	24608	24608	Bremmenkamp 2 te Oirlo			
1017	194141	388837	6	6	0.5	4	3667	3667	Brugpas 27 te Veulen			
1018	199613	393537	6	6	0.5	4	534	534	Buskensven 1 OOSTRUM LB			
1019	200162	390938	6	6	0.5	4	58330	58330	Castenrayseweg 2 te Oirlo			
1020	192789	393959	6	6	0.5	4	9274	9274	De Steeg 10 te Merselo			
1021	200603	393722	6	6	0.5	4	55584	55584	De Zomp 6 te Oostrum			
1022	200589	393878	6	6	0.5	4	48818	48818	De Zomp 8 te Oostrum			
1023	192936	394174	6	6	0.5	4	33252	33252	Den Tiel 6 te Merselo			
1024	191917	390698	6	6	0.5	4	42856	42856	Deurneseweg 104 te Ysselsteyn			
1025	191490	390529	6	6	0.5	4	43718	43718	Deurneseweg 116 te Ysselsteyn			
1026	190829	390292	6	6	0.5	4	53428	53428	Deurneseweg 138 te Ysselsteyn			
1027	190680	390202	6	6	0.5	4	534	534	Deurneseweg 142 YSSELSTEYN LB			
1028	190572	390188	6	6	0.5	4	38787	38787	Deurneseweg 144 te Ysselsteyn			
1029	189131	389432	6	6	0.5	4	22218	22218	Deurneseweg 177, 5813AA sselsteyn			
1030	188641	389704	6	6	0.5	4	136080	136080	Deurneseweg 182 te Ysselsteyn			
1031	194121	391609	6	6	0.5	4	646	646	Deurneseweg 40 HEIDE			
1032	193451	391359	6	6	0.5	4	546	546	Deurneseweg 58 HEIDE			
1033	193121	391172	6	6	0.5	4	34510	34510	Deurneseweg 72 te Heide			
1034	192770	390822	6	6	0.5	4	68484	68484	Deurneseweg 87 te Heide			
1035	192510	390868	6	6	0.5	4	810	810	Deurneseweg 90 HEIDE			
1036	192248	390837	6	6	0.5	4	7943	7943	Deurneseweg 96 YSSELSTEYN LB			
1037	201834	389018	6	6	0.5	4	10983	10983	Diepeling 5 CASTENRAY			
1038	196100	388039	6	6	0.5	4	18768	18768	Drabbelsweg 4 - 4a Veulen			
1039	193800	391210	6	6	0.5	4	50322	50322	Droesenweg 2 HEIDE			
1040	193097	387563	6	6	0.5	4	8793	8793	Eijkenhofweg 12 VEULEN			
1041	192892	387427	6	6	0.5	4	12895	12895	Eijkenhofweg 16 VEULEN			
1042	192781	387439	6	6	0.5	4	33048	33048	Eijkenhofweg 18 te Veulen			

1043	193382	387544	6	6	0.5	4	72674	72674	Eijkenhofweg 3 te Veulen
1044	193185	387410	6	6	0.5	4	19984	19984	Eijkenhofweg 5 VEULEN
1045	193185	387410	6	6	0.5	4	356	356	Eijkenhofweg 5a VEULEN
1046	192925	387283	6	6	0.5	4	91783	91783	Eijkenhofweg 5c te Veulen
1047	193236	387555	6	6	0.5	4	30937	30937	Eijkenhofweg 6 te Veulen
1048	192671	387199	6	6	0.5	4	23276	23276	Eijkenhofweg 7, 5814AM Veulen
1049	195751	391808	6	6	0.5	4	61798	61798	Enge Steeg 1 te Leunen
1050	201327	392550	6	6	0.5	4	773	773	Ericaweg 4 Oirlo
1051	201513	392756	6	6	0.5	4	59274	59274	Ericaweg 7 te Oirlo
1052	202514	395287	6	6	0.5	4	51754	51754	Geijsterseweg 19B te Wanssum
1053	201377	392777	6	6	0.5	4	151507	151507	Gunhoekweg 15 te Oirlo
1054	192317	392666	6	6	0.5	4	41607	41607	Haag 19 te Merselo
1055	192063	392363	6	6	0.5	4	36576	36576	Haag 23 en 23a MERSELO
1056	191951	392156	6	6	0.5	4	534	534	Haag 31 MERSELO
1057	191560	391973	6	6	0.5	4	18630	18630	Haag 37 MERSELO
1058	193344	395649	6	6	0.5	4	4802	4802	Hansenberg 2 MERSELO
1059	189273	389034	6	6	0.5	4	31785	31785	Heidse Peelweg 48 te Ysselsteyn
1060	189452	388943	6	6	0.5	4	24495	24495	Heidse Peelweg 49 Ysselsteyn
1061	193493	391188	6	6	0.5	4	44470	44470	Heidseschoolweg 1A te Heide
1062	193435	390909	6	6	0.5	4	18400	18400	Heidseschoolweg 2A HEIDE
1063	193539	390653	6	6	0.5	4	3560	3560	Heidseschoolweg 8 HEIDE
1064	203197	393693	6	6	0.5	4	1780	1780	Helling 10A te Wanssum
1065	201113	389910	6	6	0.5	4	780	780	Hoensel 3A te Castenray
1066	200174	391243	6	6	0.5	4	9106	9106	Hoofdstraat 46, 5808AV Oirlo
1067	200342	391063	6	6	0.5	4	570	570	Hoofdstraat 47 OIRLO
1068	197862	390235	6	6	0.5	4	20825	20825	Hoogriebroekseweg 1A te Oirlo
1069	197748	389896	6	6	0.5	4	29184	29184	Hoogriebroekseweg 2 te Castenray
1070	197836	389966	6	6	0.5	4	15299	15299	Hoogriebroekseweg 2A CASTENRAY
1071	196884	390442	6	6	0.5	4	60173	60173	Horsterweg 11 te Leunen
1072	197349	389965	6	6	0.5	4	43982	43982	Horsterweg 19 te Leunen
1073	197976	389683	6	6	0.5	4	21528	21528	Horsterweg 20b en 20c Castenray
1074	198009	389802	6	6	0.5	4	156	156	Horsterweg 21a te Castenray
1075	198449	389695	6	6	0.5	4	59000	59000	Horsterweg 27 te Castenray
1076	199037	389516	6	6	0.5	4	1281	1281	Horsterweg 37 CASTENRAY
1077	199431	389520	6	6	0.5	4	19503	19503	Horsterweg 39D te Castenray
1078	196327	390836	6	6	0.5	4	5163	5163	Horsterweg 7 LEUNEN
1079	196720	390552	6	6	0.5	4	72182	72182	Horsterweg 9B Leunen
1080	195235	389350	6	6	0.5	4	3970	3970	Houbenweg 10 LEUNEN
1081	195090	389018	6	6	0.5	4	57484	57484	Houbenweg 7 te Veulen
1082	194337	387203	6	6	0.5	4	22761	22761	Jaegerhofweg 10, 5814AL Veulen
1083	194611	386947	6	6	0.5	4	1560	1560	Jaegerhofweg 21 te Veulen
1084	194063	387571	6	6	0.5	4	142	142	Jaegerhofweg 4A VEULEN
1085	194260	387542	6	6	0.5	4	102403	102403	Jaegerhofweg 5 VEULEN
1086	194207	387260	6	6	0.5	4	47435	47435	Jaegerhofweg 8 VEULEN
1087	193898	391804	6	6	0.5	4	1150	1150	Janslust 2 HEIDE
1088	204007	394979	6	6	0.5	4	890	890	Kamillepad 15, 5861EA Wanssum
1089	191075	391390	6	6	0.5	4	66019	66019	Kempkensberg 12 te Ysselsteyn
1090	190389	391285	6	6	0.5	4	34064	34064	Kempkensberg 1A te Ysselsteyn
1091	190215	391245	6	6	0.5	4	44279	44279	Kempkensberg 1B te Ysselsteyn
1092	189938	390998	6	6	0.5	4	34584	34584	Kempkensberg 2 te Ysselsteyn

1093	189837	390938	6	6	0.5	4	78617	78617	Kempkensberg 2A te Ysselsteyn
1094	190543	391277	6	6	0.5	4	1246	1246	Kempkensberg 3 YSSELSTEYN LB
1095	189403	390973	6	6	0.5	4	106708	106708	Kempkensberg 30 te Ysselsteyn
1096	189366	390844	6	6	0.5	4	43925	43925	Kempkensberg 32 te Ysselsteyn
1097	190145	391069	6	6	0.5	4	91013	91013	Kempkensberg 4 te Ysselsteyn
1098	190592	391293	6	6	0.5	4	18883	18883	Kempkensberg 5 te Ysselsteyn
1099	191186	391576	6	6	0.5	4	66607	66607	Kempkensberg 9 Ysselsteyn
1100	193676	392271	6	6	0.5	4	31453	31453	Kiekweg 21 te Venray
1101	201490	389898	6	6	0.5	4	15984	15984	Klein Oirlo 12 CASTENRAY
1102	201425	389333	6	6	0.5	4	11138	11138	Klein Oirlo 17 CASTENRAY
1103	192739	394313	6	6	0.5	4	13566	13566	Kleindorp 31 MERSELO
1104	198218	390665	6	6	0.5	4	7383	7383	Koepas 2 OIRLO
1105	196325	389812	6	6	0.5	4	4830	4830	Kraakse Pas 6 LEUNEN
1106	203514	394157	6	6	0.5	4	4125	4125	Krekelkamp ong., 5861DA, Wanssum
1107	194254	395948	6	6	0.5	4	320	320	Laagheidseweg 23 VENRAY
1108	197062	390470	6	6	0.5	4	78601	78601	Laagriebroekseweg 30 te Leunen
1109	197898	388091	6	6	0.5	4	1864	1864	Lollebeekweg 11 CASTENRAY
1110	197962	388131	6	6	0.5	4	4450	4450	Lollebeekweg 13 CASTENRAY
1111	198932	388671	6	6	0.5	4	25677	25677	Lollebeekweg 32-39-39a-41-43 Castenray
1112	199068	388633	6	6	0.5	4	22488	22488	Lollebeekweg 34 CASTENRAY
1113	199060	388812	6	6	0.5	4	22667	22667	Lollebeekweg 4545a Castenray
1114	197783	388044	6	6	0.5	4	65237	65237	Lollebeekweg 9 te Castenray
1115	197294	397385	6	6	0.5	4	36838	36838	Loobeek 3C te Smakt
1116	195459	388042	6	6	0.5	4	2896	2896	Lorbaan 1 VEULEN
1117	195179	387000	6	6	0.5	4	13747	13747	Lorbaan 10 VEULEN
1118	195258	387598	6	6	0.5	4	16034	16034	Lorbaan 4b Veulen
1119	195422	387522	6	6	0.5	4	2304	2304	Lorbaan 5 VEULEN
1120	195377	387105	6	6	0.5	4	534	534	Lorbaan 9 VEULEN
1121	199949	389299	6	6	0.5	4	18399	18399	Matthiasstraat 3 CASTENRAY
1122	201520	392202	6	6	0.5	4	55651	55651	Meerloseweg 18 te Oirlo
1123	201142	392317	6	6	0.5	4	62546	62546	Meerloseweg 7-9-11 Oirlo
1124	188583	390033	6	6	0.5	4	62540	62540	Meerselsepeel 1 YSSELSTEYN LB
1125	188602	390165	6	6	0.5	4	13800	13800	Meerselsepeel 2-2a Ysselsteyn
1126	188323	391332	6	6	0.5	4	73014	73014	Meerselsepeel 7A YSSELSTEYN LB
1127	188505	391259	6	6	0.5	4	102342	102342	Meerselsepeel 8 te Ysselsteyn
1128	200938	390625	6	6	0.5	4	97056	97056	Molenhoek 14 te Oirlo
1129	200884	390738	6	6	0.5	4	71027	71027	Molenhoek 16-16a Oirlo
1130	191547	386190	6	6	0.5	4	44936	44936	Moostdijk 1 te Ysselsteyn
1131	191444	386057	6	6	0.5	4	23696	23696	Moostdijk 4 YSSELSTEYN LB
1132	191682	385845	6	6	0.5	4	19021	19021	Moostdijk 7-7a Ysselsteyn
1133	202302	390313	6	6	0.5	4	52485	52485	Oirloseheide 1 te Castenray
1134	191348	387976	6	6	0.5	4	132	132	Ontginningsweg 1 YSSELSTEYN LB
1135	192037	394068	6	6	0.5	4	9612	9612	Op de Ries 14 MERSELO
1136	192301	394151	6	6	0.5	4	49625	49625	Op de Ries 8-8a Merselo
1137	196788	389379	6	6	0.5	4	1404	1404	Overbroekseweg 8 Leunen
1138	192338	386963	6	6	0.5	4	46058	46058	Paardekopweg 11 te Ysselsteyn
1139	192188	386948	6	6	0.5	4	10207	10207	Paardekopweg 11A YSSELSTEYN LB
1140	191816	386770	6	6	0.5	4	31316	31316	Paardekopweg 13 YSSELSTEYN LB
1141	191726	386720	6	6	0.5	4	7850	7850	Paardekopweg 15 YSSELSTEYN LB
1142	192483	387068	6	6	0.5	4	23248	23248	Paardekopweg 9 te Ysselsteyn

1143	187810	389990	6	6	0.5	4	38168	38168	Pastoor Jacobspeel 2 te Ysselsteyn
1144	187720	390442	6	6	0.5	4	26090	26090	Pastoor Jacobspeel 4 YSSELSTEYN LB
1145	199253	392020	6	6	0.5	4	7040	7040	Pauwweg 12 OIRLO
1146	191627	387317	6	6	0.5	4	585	585	Peelken 2 YSSELSTEYN LB
1147	189670	391986	6	6	0.5	4	483	483	Peelweg 16 YSSELSTEYN LB
1148	189748	390566	6	6	0.5	4	56592	56592	Peelweg 17 YSSELSTEYN LB
1149	189632	390880	6	6	0.5	4	49196	49196	Peelweg 25 YSSELSTEYN LB
1150	189532	391235	6	6	0.5	4	17476	17476	Peelweg 27,29,31 YSSELSTEYN LB
1151	189887	390583	6	6	0.5	4	65599	65599	Peelweg 4 te Ysselsteyn
1152	197551	397134	6	6	0.5	4	34599	34599	Pelgrimslaan 2 te Smakt
1153	202489	393864	6	6	0.5	4	1020	1020	Postbaan 10, 5861CT Wanssum
1154	202520	393740	6	6	0.5	4	712	712	Postbaan 24a, 5861CT Wanssum
1155	192770	386952	6	6	0.5	4	41759	41759	Puttenweg 108 te Ysselsteyn
1156	192906	386825	6	6	0.5	4	2880	2880	Puttenweg 110 YSSELSTEYN LB
1157	193026	386742	6	6	0.5	4	13777	13777	Puttenweg 114A YSSELSTEYN LB
1158	193112	386615	6	6	0.5	4	71549	71549	Puttenweg 116 te Ysselsteyn
1159	193165	386463	6	6	0.5	4	6900	6900	Puttenweg 120 YSSELSTEYN LB
1160	193353	385931	6	6	0.5	4	61217	61217	Puttenweg 134 YSSELSTEYN LB
1161	191130	388374	6	6	0.5	4	36152	36152	Puttenweg 48 YSSELSTEYN LB
1162	191648	387881	6	6	0.5	4	30792	30792	Puttenweg 70 te Ysselsteyn
1163	191873	387975	6	6	0.5	4	17250	17250	Puttenweg 71 YSSELSTEYN LB
1164	191839	387781	6	6	0.5	4	36447	36447	Puttenweg 78 YSSELSTEYN LB
1165	192396	387475	6	6	0.5	4	34007	34007	Puttenweg 87-93 Ysselsteyn
1166	192264	387604	6	6	0.5	4	46248	46248	Puttenweg 93 YSSELSTEYN LB
1167	189704	389324	6	6	0.5	4	29210	29210	Ringweg 2 YSSELSTEYN LB
1168	190051	388565	6	6	0.5	4	20247	20247	Ringweg 8 YSSELSTEYN LB
1169	200233	389895	6	6	0.5	4	4819	4819	Roffert 12 CASTENRAY
1170	200072	389964	6	6	0.5	4	66000	66000	Roffert 21 te Castenray
1171	200014	390070	6	6	0.5	4	44490	44490	Roffert 23 te Oirlo
1172	200021	390485	6	6	0.5	4	37582	37582	Roffert 24 en 24a Castenray
1173	200273	389536	6	6	0.5	4	1786	1786	Roffert 3 te Castenray
1174	199968	390594	6	6	0.5	4	5850	5850	Roffert 40 te Oirlo
1175	201675	389905	6	6	0.5	4	125	125	Roland 1 CASTENRAY
1176	201743	389824	6	6	0.5	4	390	390	Roland 2 CASTENRAY
1177	201720	390013	6	6	0.5	4	55804	55804	Roland 3 te Castenray
1178	201360	391614	6	6	0.5	4	18358	18358	Rotven 3 OIRLO
1179	201631	391700	6	6	0.5	4	47141	47141	Rotven 7 Oirlo
1180	201840	391691	6	6	0.5	4	43200	43200	Rotven 8 te Oirlo
1181	191612	389569	6	6	0.5	4	13583	13583	Rouwkuilenweg 14 te Ysselsteyn
1182	191622	389376	6	6	0.5	4	752	752	Rouwkuilenweg 16 YSSELSTEYN LB
1183	191784	389079	6	6	0.5	4	38251	38251	Rouwkuilenweg 23 te Ysselsteyn
1184	191818	388999	6	6	0.5	4	93021	93021	Rouwkuilenweg 25 te Ysselsteyn
1185	191803	388917	6	6	0.5	4	44005	44005	Rouwkuilenweg 27 te Ysselsteyn
1186	191854	388833	6	6	0.5	4	96990	96990	Rouwkuilenweg 29 YSSELSTEYN LB
1187	192068	395985	6	6	0.5	4	154346	154346	Rozendaal 2 te Merselo
1188	195493	390127	6	6	0.5	4	65948	65948	Scheiweg 11, 13 en 13a te Leunen
1189	195466	389980	6	6	0.5	4	69501	69501	Scheiweg 15 te Leunen
1190	195023	389502	6	6	0.5	4	88026	88026	Scheiweg 25 te Leunen
1191	195330	390115	6	6	0.5	4	58115	58115	Scheiweg 6A te Leunen
1192	199280	394139	6	6	0.5	4	9042	9042	Spralandweg 2 OOSTRUM LB

1193	196892	396719	6	6	0.5	4	21277	21277	Spurkt 12 SMAKT
1194	202680	394749	6	6	0.5	4	3560	3560	St Leonardsweg 25, 5861BP Wanssum
1195	197580	393557	6	6	0.5	4	1063	1063	Stationsweg 165 OOSTRUM LB
1196	203105	395229	6	6	0.5	4	1797	1797	Stayerhofweg 30, 5861EJ Wanssum
1197	199174	389351	6	6	0.5	4	42585	42585	Steegkamp 2 te Castenray
1198	199226	389165	6	6	0.5	4	11176	11176	Steegkamp 4 Castenray
1199	199436	389076	6	6	0.5	4	22555	22555	Steegkamp 5 Castenray
1200	193162	389198	6	6	0.5	4	780	780	Steegse Peelweg 100 YSSELSTEYN LB
1201	191757	388162	6	6	0.5	4	2955	2955	Steegse Peelweg 147 YSSELSTEYN LB
1202	195552	390947	6	6	0.5	4	712	712	Steegse Peelweg 37 LEUNEN
1203	195395	390805	6	6	0.5	4	12840	12840	Steegse Peelweg 45 te Leunen
1204	195226	390653	6	6	0.5	4	41398	41398	Steegse Peelweg 51 te Leunen
1205	194620	389821	6	6	0.5	4	9765	9765	Steegse Peelweg 73 Leunen
1206	194277	389641	6	6	0.5	4	98202	98202	Steegse Peelweg 77 te Veulen
1207	195620	391109	6	6	0.5	4	78	78	Steegse Peelweg 8 LEUNEN
1208	194420	389815	6	6	0.5	4	156	156	Steegse Peelweg 80 te Veulen
1209	195425	389774	6	6	0.5	4	68800	68800	Teeuwenhofweg 18 LEUNEN
1210	195243	389618	6	6	0.5	4	102617	102617	Teeuwenhofweg 19 te Leunen
1211	195168	389645	6	6	0.5	4	1264	1264	Teeuwenhofweg 21 LEUNEN
1212	195990	389778	6	6	0.5	4	15234	15234	Teeuwenhofweg 6-6a te Leunen
1213	189742	385910	6	6	0.5	4	37643	37643	Timmermannsweg 100 YSSELSTEYN LB
1214	189875	385814	6	6	0.5	4	53134	53134	Timmermannsweg 103 te Ysselsteyn
1215	189726	385788	6	6	0.5	4	1780	1780	Timmermannsweg 104 YSSELSTEYN LB
1216	189886	385611	6	6	0.5	4	39560	39560	Timmermannsweg 109 te Ysselsteyn
1217	189694	385619	6	6	0.5	4	78308	78308	Timmermannsweg 110 te Ysselsteyn
1218	189968	385313	6	6	0.5	4	498	498	Timmermannsweg 119 YSSELSTEYN LB
1219	189801	385322	6	6	0.5	4	14995	14995	Timmermannsweg 120 te Ysselsteyn
1220	189981	385244	6	6	0.5	4	10890	10890	Timmermannsweg 121 YSSELSTEYN LB
1221	189829	385183	6	6	0.5	4	33304	33304	Timmermannsweg 122 YSSELSTEYN LB
1222	190013	385178	6	6	0.5	4	11550	11550	Timmermannsweg 123 YSSELSTEYN LB
1223	189879	385047	6	6	0.5	4	77641	77641	Timmermannsweg 128 te Ysselsteyn
1224	190089	384990	6	6	0.5	4	1166	1166	Timmermannsweg 129 YSSELSTEYN LB
1225	189949	384906	6	6	0.5	4	1778	1778	Timmermannsweg 130 en 130a YSSELSTEYN LB
1226	190149	384763	6	6	0.5	4	22080	22080	Timmermannsweg 135 Ysselsteyn
1227	190117	388334	6	6	0.5	4	273	273	Timmermannsweg 40 YSSELSTEYN LB
1228	190233	388283	6	6	0.5	4	54234	54234	Timmermannsweg 41 te Ysselsteyn
1229	190098	388214	6	6	0.5	4	156	156	Timmermannsweg 42 YSSELSTEYN LB
1230	190251	388046	6	6	0.5	4	30897	30897	Timmermannsweg 45 YSSELSTEYN LB
1231	190232	387925	6	6	0.5	4	78481	78481	Timmermannsweg 51 en 51a Ysselsteyn
1232	190026	387773	6	6	0.5	4	82272	82272	Timmermannsweg 54 YSSELSTEYN LB
1233	190012	387662	6	6	0.5	4	48220	48220	Timmermannsweg 56 te Ysselsteyn
1234	190151	387543	6	6	0.5	4	390	390	Timmermannsweg 57 YSSELSTEYN LB
1235	189960	387519	6	6	0.5	4	15410	15410	Timmermannsweg 60 YSSELSTEYN LB
1236	189942	387419	6	6	0.5	4	52614	52614	Timmermannsweg 62 YSSELSTEYN LB
1237	189955	387335	6	6	0.5	4	79620	79620	Timmermannsweg 64 te Ysselsteyn
1238	189950	387199	6	6	0.5	4	54160	54160	Timmermannsweg 66 YSSELSTEYN LB
1239	189918	387128	6	6	0.5	4	890	890	Timmermannsweg 68 YSSELSTEYN LB
1240	190087	387226	6	6	0.5	4	62959	62959	Timmermannsweg 71 YSSELSTEYN LB
1241	189838	386667	6	6	0.5	4	56067	56067	Timmermannsweg 82 en 76 YSSELSTEYN LB
1242	189796	386373	6	6	0.5	4	36445	36445	Timmermannsweg 90 te Ysselsteyn

1243	189779	386210	6	6	0.5	4	27280	27280	Timmermannsweg 94 YSSELSTEYN LB
1244	189743	386054	6	6	0.5	4	44825	44825	Timmermannsweg 98 te Ysselsteyn
1245	188549	395233	6	6	0.5	4	91250	91250	Twistweg 1 en 2 te Vredepeel
1246	188365	396047	6	6	0.5	4	33650	33650	Twistweg 10 VREDEPEEL
1247	188767	396466	6	6	0.5	4	57830	57830	Twistweg 14C VREDEPEEL
1248	187966	396912	6	6	0.5	4	43676	43676	Twistweg 15A te Vredepeel
1249	188480	395669	6	6	0.5	4	77884	77884	Twistweg 4A te Vredepeel
1250	188333	395656	6	6	0.5	4	265	265	Twistweg 5 VREDEPEEL
1251	188426	395812	6	6	0.5	4	7521	7521	Twistweg 6 VREDEPEEL
1252	188306	395739	6	6	0.5	4	41374	41374	Twistweg 7 VREDEPEEL
1253	188180	396148	6	6	0.5	4	55729	55729	Twistweg 9 te Vredepeel
1254	192256	393114	6	6	0.5	4	26450	26450	Veldstraat 21 MERSELO
1255	191962	393165	6	6	0.5	4	62865	62865	Veldstraat 28 - 28a Merselo
1256	191743	393041	6	6	0.5	4	41026	41026	Veldstraat 35a Merselo
1257	194391	386715	6	6	0.5	4	75685	75685	Veulensewaterweg 17 VEULEN
1258	193546	386720	6	6	0.5	4	1531	1531	Veulensewaterweg 22 te Veulen
1259	193740	386608	6	6	0.5	4	22273	22273	Veulensewaterweg 23 VEULEN
1260	193604	386574	6	6	0.5	4	57674	57674	Veulensewaterweg 27 VEULEN
1261	195913	387102	6	6	0.5	4	84314	84314	Veulensewaterweg 7 te Veulen
1262	195354	388681	6	6	0.5	4	28633	28633	Veulenseweg 31 VEULEN
1263	195480	388784	6	6	0.5	4	12953	12953	Veulenseweg 32 VEULEN
1264	194050	387976	6	6	0.5	4	12627	12627	Veulenseweg 61 VEULEN
1265	194239	389820	6	6	0.5	4	101785	101785	Volen 7 Heide
1266	194115	389775	6	6	0.5	4	108102	108102	Volen 8 te Heide
1267	201539	393280	6	6	0.5	4	26042	26042	Vosseveen 12 OOSTRUM LB
1268	201660	393205	6	6	0.5	4	125214	125214	Vosseveen 20 te Oirlo
1269	187120	396076	6	6	0.5	4	390	390	Vredeweg 11 VREDEPEEL
1270	187194	396629	6	6	0.5	4	49190	49190	Vredeweg 16 VREDEPEEL
1271	187054	396653	6	6	0.5	4	72494	72494	Vredeweg 17 te Vredepeel
1272	187124	397154	6	6	0.5	4	48880	48880	Vredeweg 20 VREDEPEEL
1273	186985	397189	6	6	0.5	4	56984	56984	Vredeweg 21 VREDEPEEL
1274	187468	394831	6	6	0.5	4	17505	17505	Vredeweg 2A te Vredepeel
1275	187360	395578	6	6	0.5	4	6587	6587	Vredeweg 8 VREDEPEEL
1276	197169	391664	6	6	0.5	4	39328	39328	Weideweg 7-7a Leunen
1277	192588	391581	6	6	0.5	4	46848	46848	Weverslo 2 MERSELO
1278	192821	391518	6	6	0.5	4	14260	14260	Weverslo 2B MERSELO
1279	192418	391541	6	6	0.5	4	6084	6084	Weverslo 5 MERSELO
1280	192415	391706	6	6	0.5	4	12456	12456	Weverslo 6 MERSELO
1281	199320	389564	6	6	0.5	4	242	242	Wusterweg 1-3 Castenray
1282	199138	390259	6	6	0.5	4	44550	44550	Wusterweg 13 te Castenray
1283	198747	389955	6	6	0.5	4	13246	13246	Wusterweg 6 Castenray
1284	199363	390092	6	6	0.5	4	10200	10200	Wusterweg 9 te Oirlo
1285	192020	389670	6	6	0.5	4	10857	10857	Ysselsteynseweg 39 te Ysselsteyn
1286	192694	389885	6	6	0.5	4	193090	193090	Ysselsteynseweg 40 Heide
1287	192378	389845	6	6	0.5	4	36128	36128	Ysselsteynseweg 42 te Heide
1288	192065	389884	6	6	0.5	4	9121	9121	Ysselsteynseweg 48 Ysselsteyn
1289	191573	389672	6	6	0.5	4	14400	14400	Ysselsteynseweg 49 te Ysselsteyn
1290	191139	389526	6	6	0.5	4	45500	45500	Ysselsteynseweg 59-61 Ysselsteyn
1291	191099	389380	6	6	0.5	4	90623	90623	Ysselsteynseweg 63 YSSELSTEYN LB
1292	190963	389468	6	6	0.5	4	318	318	Ysselsteynseweg 65 te Ysselsteyn

1293	191352	389739	6	6	0.5	4	10800	10800	Ysselsteynseweg 66 YSSELSTEYN LB
1294	190820	389398	6	6	0.5	4	43721	43721	Ysselsteynseweg 67 YSSELSTEYN LB
1295	191210	389782	6	6	0.5	4	35000	35000	Ysselsteynseweg 70 YSSELSTEYN LB
1296	191004	389768	6	6	0.5	4	104462	104462	Ysselsteynseweg 78 YSSELSTEYN LB
1297	190965	389631	6	6	0.5	4	51029	51029	Ysselsteynseweg 80 YSSELSTEYN LB
1298	199235	391448	6	6	0.5	4	12442	12442	Zandhoek 11 OIRLO
1299	188864	387898	6	6	0.5	4	11776	11776	Zeilbergseweg 12 YSSELSTEYN LB
1300	190217	394869	6	6	0.5	4	65394	65394	Zwartwater 1 Vredepeel
1301	190309	394996	6	6	0.5	4	18857	18857	Zwartwater 2 VREDEPEEL
1302	199320	389564	6	6	0.5	4	37121	37121	Wusterweg 1-3 Castenray
1303	199363	390092	6	6	0.5	4	10200	10200	Wusterweg 9 te Oirlo
1304	192020	389670	6	6	0.5	4	10857	10857	Ysselsteynseweg 39 YSSELSTEYN LB
1305	192696	389924	6	6	0.5	4	77171	77171	Ysselsteynseweg 40 Ysselsteyn Hei 2
1306	192423	389820	6	6	0.5	4	36149	36149	Ysselsteynseweg 42 Ysselsteyn
1307	191573	389672	6	6	0.5	4	14400	14400	Ysselsteynseweg 49 YSSELSTEYN LB
1308	191139	389526	6	6	0.5	4	35389	35389	Ysselsteynseweg 59-61 Ysselsteyn
1309	191099	389380	6	6	0.5	4	90623	90623	Ysselsteynseweg 63 YSSELSTEYN LB
1310	190963	389468	6	6	0.5	4	318	318	Ysselsteynseweg 65-67 Ysselsteyn
1311	191352	389739	6	6	0.5	4	10800	10800	Ysselsteynseweg 66 YSSELSTEYN LB
1312	190820	389398	6	6	0.5	4	43721	43721	Ysselsteynseweg 67 YSSELSTEYN LB
1313	191210	389782	6	6	0.5	4	41790	41790	Ysselsteynseweg 70 YSSELSTEYN LB
1314	191004	389768	6	6	0.5	4	103885	103885	Ysselsteynseweg 78 YSSELSTEYN LB
1315	190965	389631	6	6	0.5	4	51029	51029	Ysselsteynseweg 80 YSSELSTEYN LB
1316	199235	391448	6	6	0.5	4	12442	12442	Zandhoek 11 OIRLO
1317	199334	391423	6	6	0.5	4	28826	28826	Zandhoek 11A OIRLO
1318	188864	387898	6	6	0.5	4	11776	11776	Zeilbergseweg 12 YSSELSTEYN LB
1319	190217	394869	6	6	0.5	4	65394	65394	Zwartwater 1 VREDEPEEL
1320	190309	394996	6	6	0.5	4	18857	18857	Zwartwater 2 VREDEPEEL

Model gegevens

Model	:	Vergund
Versie	:	ISL3a 2023.1
PreSRM versie	:	2.302
Stof:	:	PM10 - Fijnstof
Referentiejaar:	:	2023
Terreinruwheid	:	0,141

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	*Omschrijving*	*X*	*Y*	*Conc. [µg/m³]*	*AG [µg/m³]*	*Bron [µg/m³]*	*# > 24u limi...*	*# > AG limie...*	*Zeezout*
TP 1	Ysselsteynseweg 11	193386,00	389994,00	15,77	15,70	0,07	6,10	6,00	1,00
TP 2	Ysselsteynseweg 20	193160,00	389892,00	15,83	15,70	0,13	6,10	6,00	1,00
TP 3	Ysselsteynseweg 37	192115,00	389733,00	16,66	16,62	0,04	6,00	6,00	1,00
TP 4	Ysselsteynseweg 41	191965,00	389710,00	19,57	19,54	0,03	7,35	7,25	1,00
TP 5	Volen 2a	193984,00	390054,00	15,79	15,76	0,03	6,00	6,00	1,00
TP 5	Volen 4	194005,00	390005,00	16,03	16,01	0,02	6,03	6,03	1,00
TP 7	Volen 6	194035,00	389911,00	16,06	16,04	0,02	6,03	6,03	1,00
TP 8	Steegsepeelweg 83	193965,00	389510,00	15,72	15,70	0,02	6,10	6,00	1,00
TP 9	Steegsepeelweg 91	193557,00	389301,00	15,73	15,70	0,03	6,00	6,00	1,00
TP 10	Steegsepeelweg 95	193370,00	389204,00	15,73	15,70	0,03	6,10	6,00	1,00
TP 11	Steegsepeelweg 100	193247,00	389167,00	15,74	15,70	0,04	6,10	6,00	1,00
TP 12	Steegsepeelweg 140	191925,00	388330,00	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 13	Rouwkuilen 19	191734,00	389220,00	19,56	19,54	0,02	7,25	7,25	1,00
TP 14	Rouwkuilen 31	191748,00	388709,00	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 15	Rouwkuilen 33	191753,00	388633,00	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 16	Rouwkuilen 35a	191750,00	388580,00	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 17	Rouwkuilen 37	191755,00	388467,00	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 18	Groeneweg 55	192460,00	390001,00	16,22	16,11	0,11	6,12	6,02	1,00
TP 19	De Vlies	194221,00	388298,00	15,66	15,65	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 20	Deurneseweg 144	191651,00	390512,00	16,53	16,51	0,02	6,00	6,00	1,00
TP 21	Deurneseweg 101	192195,25	390690,00	16,13	16,11	0,02	6,02	6,02	1,00
TP 22	Ysselsteynseweg 50	192055,04	389785,67	16,65	16,62	0,03	6,00	6,00	1,00
TP 23	Ringweg 14	190749,00	389308,00	19,27	19,26	0,01	7,03	7,03	1,00
TP 24	Heidseweg 59	194083,55	390591,87	16,03	16,01	0,02	6,03	6,03	1,00
TP 25	Ysselsteynseweg 48	192111,52	389814,30	16,66	16,62	0,04	6,00	6,00	1,00
TP 26	Deurneseweg 99	192302,31	390724,51	16,14	16,11	0,03	6,02	6,02	1,00
TP 27	Deurneseweg 93	192484,41	390764,09	16,14	16,11	0,03	6,02	6,02	1,00
TP 28	Deurneseweg 89	192629,82	390836,91	16,14	16,11	0,03	6,02	6,02	1,00
TP 29	Deurneseweg 87	192755,98	390869,61	16,14	16,11	0,03	6,02	6,02	1,00
TP 30	Deurneseweg 85	192799,20	390879,30	16,14	16,11	0,03	6,02	6,02	1,00
TP 31	Deurneseweg 81	193018,54	390820,07	15,80	15,76	0,04	6,00	6,00	1,00
TP 32	Nachtegaalweg 6	193249,47	390662,37	15,80	15,76	0,04	6,00	6,00	1,00
TP 33	Nachtegaalweg 4	193292,60	390601,62	15,80	15,76	0,04	6,00	6,00	1,00
TP 34	Nachtegaalweg 2	193381,72	390479,58	15,81	15,76	0,05	6,00	6,00	1,00
TP 35	Volen 8	194119,19	389793,43	16,06	16,04	0,02	6,03	6,03	1,00
TP 36	Steegse Peelweg 77	194205,51	389636,98	16,06	16,04	0,02	6,03	6,03	1,00
TP 37	Rouwkuilenweg 11	191734,89	389645,30	19,56	19,54	0,02	7,25	7,25	1,00
TP 38	Rouwkuilenweg 16	191680,23	389474,77	19,56	19,54	0,02	7,25	7,25	1,00
TP 39	Rouwkuilenweg 23	191741,12	389084,96	19,56	19,54	0,02	7,25	7,25	1,00
TP 40	Rouwkuilenweg 25	191744,76	388979,29	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 41	Rouwkuilenweg 27	191746,58	388942,86	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 42	Rouwkuilenweg 29 en 29a	191744,30	388839,13	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00
TP 43	Rouwkuilenweg 30	191695,85	388739,68	19,32	19,31	0,01	7,07	7,07	1,00

Agrarische bronnen

Agrarische bron - EP 1, V1

X	192750,40	Y	389754,30	Hoogte	4,00	Emis PM10	0,00757927	Int.diam.	0,50
Snelheid	4,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 2, V2

X	192753,30	Y	389723,70	Hoogte	5,70	Emis PM10	0,00155251	Int.diam.	2,76
Snelheid	0,91	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 3, V3

X	192756,60	Y	389689,50	Hoogte	6,00	Emis PM10	0,00303805	Int.diam.	3,91
Snelheid	1,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 4, V4

X	192759,60	Y	389655,30	Hoogte	6,00	Emis PM10	0,00297108	Int.diam.	3,91
Snelheid	1,10	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 5, V5

X	192761,90	Y	389632,90	Hoogte	4,00	Emis PM10	0,00372603	Int.diam.	0,50
Snelheid	4,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Oppervlaktebronnen

Oppervlaktebron - Bron 1 , Aanvoer dieren

X1	192773,60	Y1	389760,35	X2	192789,63	Y2	389596,67	X3	192809,20
Y3	389598,59	X4	192793,17	Y4	389762,27	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 2, Aanvoer voer

X1	192696,54	Y1	389702,40	X2	192702,40	Y2	389642,29	X3	192685,00
Y3	389640,60	X4	192679,14	Y4	389700,71	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 3, Afvoer kadavers

X1	192665,10	Y1	389784,40	X2	192667,56	Y2	389769,60	X3	192677,41
Y3	389771,24	X4	192674,94	Y4	389786,04	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 4, Afvoer mest/mestvergister

X1	192666,66	Y1	389668,21	X2	192676,51	Y2	389580,46	X3	192691,83
Y3	389582,18	X4	192681,97	Y4	389669,93	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 5, Overig verkeer

X1	192730,44	Y1	389705,62	X2	192737,61	Y2	389617,06	X3	192732,00
Y3	389616,61	X4	192724,83	Y4	389705,17	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Model gegevens

Model	:	Beoogd
Versie	:	ISL3a 2023.1
PreSRM versie	:	2.302
Stof:	:	PM10 - Fijnstof
Referentiejaar:	:	2023
Terreinruwheid	:	0,141

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	*Omschrijving*	*X*	*Y*	*Conc. [µg/m³]*	*AG [µg/m³]*	*Bron [µg/m³]*	*# > 24u limi...*	*# > AG limie...*	*Zeezout*
TP 1	Ysselsteynseweg 11	193386,00	389994,00	15,71	15,70	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 2	Ysselsteynseweg 20	193160,00	389892,00	15,72	15,70	0,02	6,00	6,00	1,00
TP 3	Ysselsteynseweg 37	192115,00	389733,00	16,62	16,62	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 4	Ysselsteynseweg 41	191965,00	389710,00	19,54	19,54	0,00	7,25	7,25	1,00
TP 5	Volen 2a	193984,00	390054,00	15,76	15,76	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 5	Volen 4	194005,00	390005,00	16,01	16,01	0,00	6,03	6,03	1,00
TP 7	Volen 6	194035,00	389911,00	16,04	16,04	0,00	6,03	6,03	1,00
TP 8	Steegsepeelweg 83	193965,00	389510,00	15,70	15,70	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 9	Steegsepeelweg 91	193557,00	389301,00	15,70	15,70	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 10	Steegsepeelweg 95	193370,00	389204,00	15,71	15,70	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 11	Steegsepeelweg 100	193247,00	389167,00	15,71	15,70	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 12	Steegsepeelweg 140	191925,00	388330,00	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 13	Rouwkuilen 19	191734,00	389220,00	19,54	19,54	0,00	7,25	7,25	1,00
TP 14	Rouwkuilen 31	191748,00	388709,00	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 15	Rouwkuilen 33	191753,00	388633,00	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 16	Rouwkuilen 35a	191750,00	388580,00	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 17	Rouwkuilen 37	191755,00	388467,00	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 18	Groeneweg 55	192460,00	390001,00	16,12	16,11	0,01	6,02	6,02	1,00
TP 19	De Vlies	194221,00	388298,00	15,65	15,65	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 20	Deurneseweg 144	191651,00	390512,00	16,51	16,51	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 21	Deurneseweg 101	192195,25	390690,00	16,11	16,11	0,00	6,02	6,02	1,00
TP 22	Ysselsteynseweg 50	192055,04	389785,67	16,62	16,62	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 23	Ringweg 14	190749,00	389308,00	19,26	19,26	0,00	7,03	7,03	1,00
TP 24	Heidseweg 59	194083,55	390591,87	16,01	16,01	0,00	6,03	6,03	1,00
TP 25	Ysselsteynseweg 48	192111,52	389814,30	16,62	16,62	0,00	6,00	6,00	1,00
TP 26	Deurneseweg 99	192302,31	390724,51	16,11	16,11	0,00	6,02	6,02	1,00
TP 27	Deurneseweg 93	192484,41	390764,09	16,11	16,11	0,00	6,02	6,02	1,00
TP 28	Deurneseweg 89	192629,82	390836,91	16,11	16,11	0,00	6,02	6,02	1,00
TP 29	Deurneseweg 87	192755,98	390869,61	16,12	16,11	0,01	6,02	6,02	1,00
TP 30	Deurneseweg 85	192799,20	390879,30	16,12	16,11	0,01	6,02	6,02	1,00
TP 31	Deurneseweg 81	193018,54	390820,07	15,77	15,76	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 32	Nachtegaalweg 6	193249,47	390662,37	15,77	15,76	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 33	Nachtegaalweg 4	193292,60	390601,62	15,77	15,76	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 34	Nachtegaalweg 2	193381,72	390479,58	15,77	15,76	0,01	6,00	6,00	1,00
TP 35	Volen 8	194119,19	389793,43	16,04	16,04	0,00	6,03	6,03	1,00
TP 36	Steegse Peelweg 77	194205,51	389636,98	16,04	16,04	0,00	6,03	6,03	1,00
TP 37	Rouwkuilenweg 11	191734,89	389645,30	19,54	19,54	0,00	7,25	7,25	1,00
TP 38	Rouwkuilenweg 16	191680,23	389474,77	19,54	19,54	0,00	7,25	7,25	1,00
TP 39	Rouwkuilenweg 23	191741,12	389084,96	19,54	19,54	0,00	7,25	7,25	1,00
TP 40	Rouwkuilenweg 25	191744,76	388979,29	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 41	Rouwkuilenweg 27	191746,58	388942,86	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 42	Rouwkuilenweg 29 en 29a	191744,30	388839,13	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00
TP 43	Rouwkuilenweg 30	191695,85	388739,68	19,31	19,31	0,00	7,07	7,07	1,00

Agrarische bronnen

Agrarische bron - EP 1, V1

X	192775,91	Y	389755,46	Hoogte	3,33	Emis PM10	0,00076008	Int.diam.	1,48
Snelheid	3,08	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 2, V2

X	192753,30	Y	389723,70	Hoogte	5,68	Emis PM10	0,00155251	Int.diam.	2,03
Snelheid	3,36	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 3, V3

X	192756,60	Y	389689,50	Hoogte	5,68	Emis PM10	0,00153120	Int.diam.	1,96
Snelheid	3,99	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 4, V4

X	192759,60	Y	389655,30	Hoogte	5,68	Emis PM10	0,00150989	Int.diam.	2,10
Snelheid	3,83	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 5, V5

X	192788,40	Y	389627,91	Hoogte	3,30	Emis PM10	0,00075495	Int.diam.	1,48
Snelheid	3,83	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Oppervlaktebronnen

Oppervlaktebron - Bron 1 , Aanvoer dieren

X1	192773,60	Y1	389760,35	X2	192789,63	Y2	389596,67	X3	192809,20
Y3	389598,59	X4	192793,17	Y4	389762,27	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 2, Aanvoer voer

X1	192675,24	Y1	389699,73	X2	192728,85	Y2	389704,96	X3	192740,16
Y3	389588,95	X4	192686,54	Y4	389583,72	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 3, Afvoer kadavers

X1	192665,10	Y1	389784,40	X2	192667,56	Y2	389769,60	X3	192677,41
Y3	389771,24	X4	192674,94	Y4	389786,04	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 4, Afvoer mest/mestvergister

X1	192806,98	Y1	389574,32	X2	192712,39	Y2	389563,69	X3	192715,30
Y3	389537,77	X4	192809,89	Y4	389548,40	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 5, Overig verkeer

X1	192730,44	Y1	389705,62	X2	192737,61	Y2	389617,06	X3	192732,00
Y3	389616,61	X4	192724,83	Y4	389705,17	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 4, Afvoer mest/mestvergister

X1	192665,40	Y1	389670,86	X2	192676,59	Y2	389672,11	X3	192687,18
Y3	389577,90	X4	192675,98	Y4	389576,64	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Model gegevens

Model	:	Vergund
Versie	:	ISL3a 2023.1
PreSRM versie	:	2.302
Stof:	:	PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar:	:	2023
Terreinruwheid	:	0,141

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	*Omschrijving*	*X*	*Y*	*Conc. [µg/m³]*	*AG [µg/m³]*	*Bron [µg/m³]*
TP 1	Ysselsteynseweg 11	193386,00	389994,00	8,69	8,68	0,01
TP 2	Ysselsteynseweg 20	193160,00	389892,00	8,70	8,68	0,02
TP 3	Ysselsteynseweg 37	192115,00	389733,00	8,90	8,89	0,01
TP 4	Ysselsteynseweg 41	191965,00	389710,00	9,30	9,30	0,00
TP 5	Volen 2a	193984,00	390054,00	8,69	8,68	0,00
TP 5	Volen 4	194005,00	390005,00	8,75	8,74	0,00
TP 7	Volen 6	194035,00	389911,00	8,73	8,73	0,00
TP 8	Steegsepeelweg 83	193965,00	389510,00	8,68	8,68	0,00
TP 9	Steegsepeelweg 91	193557,00	389301,00	8,69	8,68	0,00
TP 10	Steegsepeelweg 95	193370,00	389204,00	8,69	8,68	0,00
TP 11	Steegsepeelweg 100	193247,00	389167,00	8,69	8,68	0,01
TP 12	Steegsepeelweg 140	191925,00	388330,00	9,27	9,27	0,00
TP 13	Rouwkuilen 19	191734,00	389220,00	9,30	9,30	0,00
TP 14	Rouwkuilen 31	191748,00	388709,00	9,27	9,27	0,00
TP 15	Rouwkuilen 33	191753,00	388633,00	9,27	9,27	0,00
TP 16	Rouwkuilen 35a	191750,00	388580,00	9,27	9,27	0,00
TP 17	Rouwkuilen 37	191755,00	388467,00	9,27	9,27	0,00
TP 18	Groeneweg 55	192460,00	390001,00	8,83	8,81	0,02
TP 19	De Vlies	194221,00	388298,00	8,69	8,69	0,00
TP 20	Deurneseweg 144	191651,00	390512,00	8,86	8,86	0,00
TP 21	Deurneseweg 101	192195,25	390690,00	8,81	8,81	0,00
TP 22	Ysselsteynseweg 50	192055,04	389785,67	8,90	8,89	0,01
TP 23	Ringweg 14	190749,00	389308,00	9,27	9,27	0,00
TP 24	Heidseweg 59	194083,55	390591,87	8,75	8,74	0,00
TP 25	Ysselsteynseweg 48	192111,52	389814,30	8,90	8,89	0,01
TP 26	Deurneseweg 99	192302,31	390724,51	8,81	8,81	0,00
TP 27	Deurneseweg 93	192484,41	390764,09	8,81	8,81	0,00
TP 28	Deurneseweg 89	192629,82	390836,91	8,81	8,81	0,00
TP 29	Deurneseweg 87	192755,98	390869,61	8,81	8,81	0,00
TP 30	Deurneseweg 85	192799,20	390879,30	8,81	8,81	0,00
TP 31	Deurneseweg 81	193018,54	390820,07	8,69	8,68	0,01
TP 32	Nachtegaalweg 6	193249,47	390662,37	8,69	8,68	0,01
TP 33	Nachtegaalweg 4	193292,60	390601,62	8,69	8,68	0,01
TP 34	Nachtegaalweg 2	193381,72	390479,58	8,69	8,68	0,01
TP 35	Volen 8	194119,19	389793,43	8,73	8,73	0,00
TP 36	Steegse Peelweg 77	194205,51	389636,98	8,73	8,73	0,00
TP 37	Rouwkuilenweg 11	191734,89	389645,30	9,30	9,30	0,00
TP 38	Rouwkuilenweg 16	191680,23	389474,77	9,30	9,30	0,00
TP 39	Rouwkuilenweg 23	191741,12	389084,96	9,30	9,30	0,00
TP 40	Rouwkuilenweg 25	191744,76	388979,29	9,27	9,27	0,00
TP 41	Rouwkuilenweg 27	191746,58	388942,86	9,27	9,27	0,00
TP 42	Rouwkuilenweg 29 en 29a	191744,30	388839,13	9,27	9,27	0,00
TP 43	Rouwkuilenweg 30	191695,85	388739,68	9,27	9,27	0,00

Agrarische bronnen

Agrarische bron - EP 1, V1

X	192750,40	Y	389754,30	Hoogte	4,00	Emis PM10	0,00757927	Int.diam.	0,50
Snelheid	4,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 2, V2

X	192753,30	Y	389723,70	Hoogte	5,70	Emis PM10	0,00155251	Int.diam.	2,76
Snelheid	0,91	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 3, V3

X	192756,60	Y	389689,50	Hoogte	6,00	Emis PM10	0,00303805	Int.diam.	3,91
Snelheid	1,00	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 4, V4

X	192759,60	Y	389655,30	Hoogte	6,00	Emis PM10	0,00297108	Int.diam.	3,91
Snelheid	1,10	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Model gegevens

Model	:	Beoogd
Versie	:	ISL3a 2023.1
PreSRM versie	:	2.302
Stof:	:	PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar:	:	2023
Terreinruwheid	:	0,141

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	*Omschrijving*	*X*	*Y*	*Conc. [µg/m³]*	*AG [µg/m³]*	*Bron [µg/m³]*
TP 1	Ysselsteynseweg 11	193386,00	389994,00	8,69	8,68	0,01
TP 2	Ysselsteynseweg 20	193160,00	389892,00	8,70	8,68	0,02
TP 3	Ysselsteynseweg 37	192115,00	389733,00	8,90	8,89	0,01
TP 4	Ysselsteynseweg 41	191965,00	389710,00	9,30	9,30	0,01
TP 5	Volen 2a	193984,00	390054,00	8,69	8,68	0,00
TP 5	Volen 4	194005,00	390005,00	8,75	8,74	0,00
TP 7	Volen 6	194035,00	389911,00	8,73	8,73	0,00
TP 8	Steegsepeelweg 83	193965,00	389510,00	8,68	8,68	0,00
TP 9	Steegsepeelweg 91	193557,00	389301,00	8,69	8,68	0,00
TP 10	Steegsepeelweg 95	193370,00	389204,00	8,69	8,68	0,01
TP 11	Steegsepeelweg 100	193247,00	389167,00	8,69	8,68	0,01
TP 12	Steegsepeelweg 140	191925,00	388330,00	9,27	9,27	0,00
TP 13	Rouwkuilen 19	191734,00	389220,00	9,30	9,30	0,00
TP 14	Rouwkuilen 31	191748,00	388709,00	9,27	9,27	0,00
TP 15	Rouwkuilen 33	191753,00	388633,00	9,27	9,27	0,00
TP 16	Rouwkuilen 35a	191750,00	388580,00	9,27	9,27	0,00
TP 17	Rouwkuilen 37	191755,00	388467,00	9,27	9,27	0,00
TP 18	Groeneweg 55	192460,00	390001,00	8,83	8,81	0,02
TP 19	De Vlies	194221,00	388298,00	8,70	8,69	0,00
TP 20	Deurneseweg 144	191651,00	390512,00	8,86	8,86	0,00
TP 21	Deurneseweg 101	192195,25	390690,00	8,81	8,81	0,00
TP 22	Ysselsteynseweg 50	192055,04	389785,67	8,90	8,89	0,01
TP 23	Ringweg 14	190749,00	389308,00	9,27	9,27	0,00
TP 24	Heidseweg 59	194083,55	390591,87	8,75	8,74	0,00
TP 25	Ysselsteynseweg 48	192111,52	389814,30	8,90	8,89	0,01
TP 26	Deurneseweg 99	192302,31	390724,51	8,81	8,81	0,00
TP 27	Deurneseweg 93	192484,41	390764,09	8,81	8,81	0,00
TP 28	Deurneseweg 89	192629,82	390836,91	8,81	8,81	0,00
TP 29	Deurneseweg 87	192755,98	390869,61	8,81	8,81	0,00
TP 30	Deurneseweg 85	192799,20	390879,30	8,81	8,81	0,00
TP 31	Deurneseweg 81	193018,54	390820,07	8,69	8,68	0,01
TP 32	Nachtegaalweg 6	193249,47	390662,37	8,69	8,68	0,01
TP 33	Nachtegaalweg 4	193292,60	390601,62	8,69	8,68	0,01
TP 34	Nachtegaalweg 2	193381,72	390479,58	8,69	8,68	0,01
TP 35	Volen 8	194119,19	389793,43	8,73	8,73	0,00
TP 36	Steegse Peelweg 77	194205,51	389636,98	8,73	8,73	0,00
TP 37	Rouwkuilenweg 11	191734,89	389645,30	9,30	9,30	0,00
TP 38	Rouwkuilenweg 16	191680,23	389474,77	9,30	9,30	0,00
TP 39	Rouwkuilenweg 23	191741,12	389084,96	9,30	9,30	0,00
TP 40	Rouwkuilenweg 25	191744,76	388979,29	9,27	9,27	0,00
TP 41	Rouwkuilenweg 27	191746,58	388942,86	9,27	9,27	0,00
TP 42	Rouwkuilenweg 29 en 29a	191744,30	388839,13	9,27	9,27	0,00
TP 43	Rouwkuilenweg 30	191695,85	388739,68	9,27	9,27	0,00

Agrarische bronnen

Agrarische bron - EP 1, V1

X	192775,91	Y	389755,46	Hoogte	3,33	Emis PM10	0,00076008	Int.diam.	1,48
Snelheid	3,08	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 2, V2

X	192753,30	Y	389723,70	Hoogte	5,68	Emis PM10	0,00155251	Int.diam.	2,03
Snelheid	3,36	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 3, V3

X	192756,60	Y	389689,50	Hoogte	5,68	Emis PM10	0,00153120	Int.diam.	1,96
Snelheid	3,99	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 4, V4

X	192759,60	Y	389655,30	Hoogte	5,68	Emis PM10	0,00150989	Int.diam.	2,10
Snelheid	3,83	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Agrarische bron - EP 5, V5

X	192788,40	Y	389627,91	Hoogte	3,30	Emis PM10	0,00075495	Int.diam.	1,48
Snelheid	3,83	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	192755,00	Mid Y	389692,00
Lengte	134,0	Breedte	47,0	Hoogte	3,8	Gebouwhoek	96,0		

Oppervlaktebronnen

Oppervlaktebron - Bron 1 , Aanvoer dieren

X1	192773,60	Y1	389760,35	X2	192789,63	Y2	389596,67	X3	192809,20
Y3	389598,59	X4	192793,17	Y4	389762,27	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 2, Aanvoer voer

X1	192675,24	Y1	389699,73	X2	192728,85	Y2	389704,96	X3	192740,16
Y3	389588,95	X4	192686,54	Y4	389583,72	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 3, Afvoer kadavers

X1	192665,10	Y1	389784,40	X2	192667,56	Y2	389769,60	X3	192677,41
Y3	389771,24	X4	192674,94	Y4	389786,04	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 4, Afvoer mest/mestvergister

X1	192806,98	Y1	389574,32	X2	192712,39	Y2	389563,69	X3	192715,30
Y3	389537,77	X4	192809,89	Y4	389548,40	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 5, Overig verkeer

X1	192730,44	Y1	389705,62	X2	192737,61	Y2	389617,06	X3	192732,00
Y3	389616,61	X4	192724,83	Y4	389705,17	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Oppervlaktebron - Bron 4, Afvoer mest/mestvergister

X1	192665,40	Y1	389670,86	X2	192676,59	Y2	389672,11	X3	192687,18
Y3	389577,90	X4	192675,98	Y4	389576,64	Emis PM10	0,00000000	Emis PM2.5	0,00043000
Emis EC	0,00000000	Werktijden	Gedetailleerd	Uren	00 - 01	Dagen	Di,Do	Maanden	Ja,Fe,Ma,Ap
Maanden	Mei,Jun,Jul	Maanden	Au,Se,Oc,No	Maanden	De				

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Houbensteyn Beheer BV
Inrichtingslocatie	Ysselsteynseweg 25, 5812 AH Heide

Activiteit

Omschrijving	Verschilberekening planMEr
Toelichting	Verschilberekening vergund NB vs PlanMER

Berekening

AERIUS kenmerk	RfCqYPqrPRA2
Datum berekening	06 oktober 2023, 11:56
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beschikking 2018 - Referentie	2023	12,5 ton/j	31,1 ton/j
Voornemen - Beoogd	2023	9.820,7 kg/j	26,1 ton/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beschikking 2018 - Referentie	4,63 mol/ha/j	2802175	Boschhuizerbergen
Voornemen - Beoogd	3,19 mol/ha/j	2803703	Boschhuizerbergen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	4,76 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	6.425,32 ha		
Grootste toename	0,07 mol/ha/j		
Grootste afname	1,46 mol/ha/j		

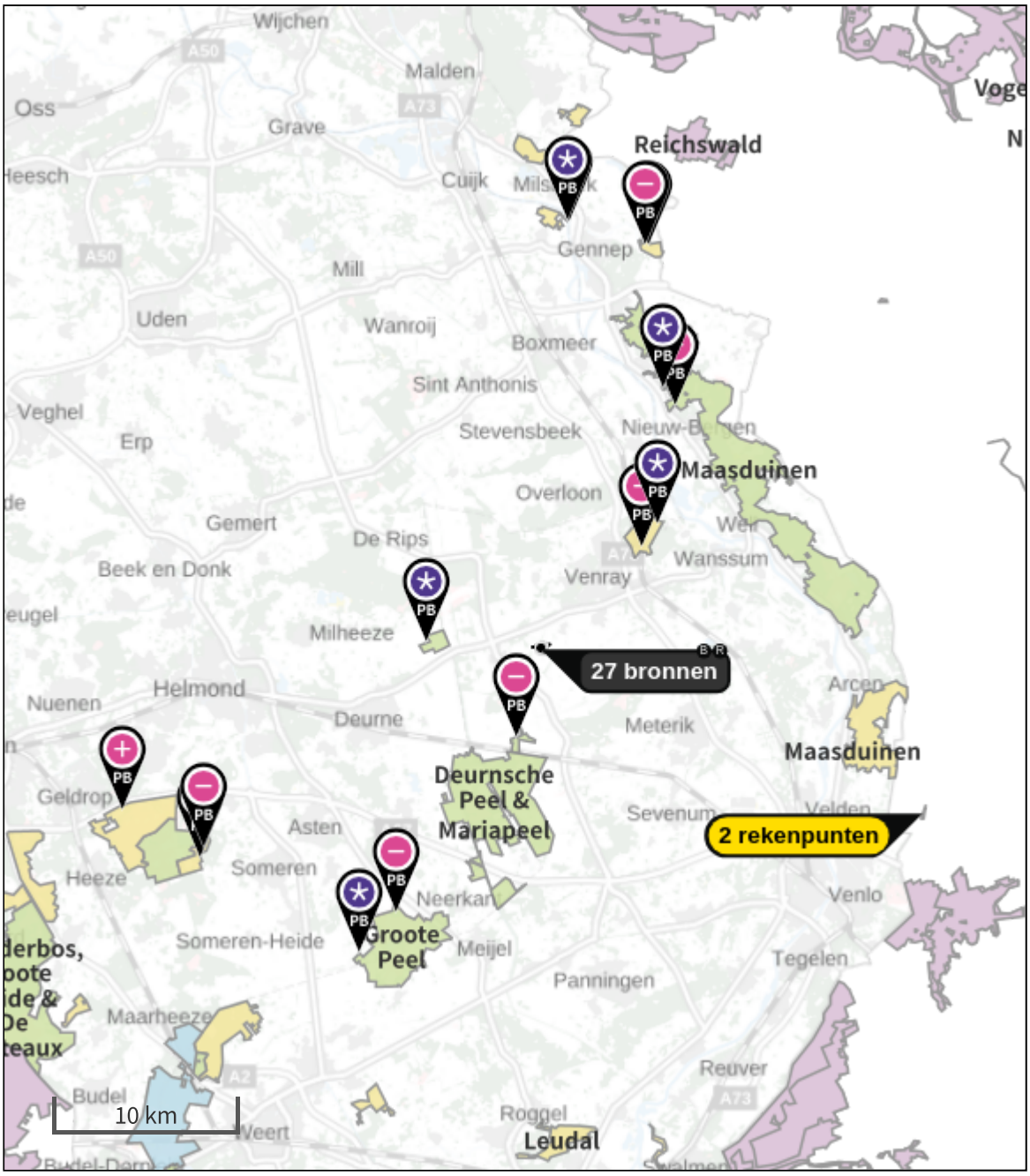
Voornemen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Overig | H1-nW7_1	-	6.689,5 kg/j
2 Industrie | Overig | H1-nW7_2	-	6.689,5 kg/j
3 Industrie | Overig | H1-nW8	-	5.767,8 kg/j
4 Industrie | Overig | H1-nW9	-	5.767,8 kg/j
5 Landbouw | Stalemissies | H1-nV1	159,8 kg/j	-
6 Landbouw | Stalemissies | H1-nV2	326,4 kg/j	-
7 Landbouw | Stalemissies | H1-nV3	508,8 kg/j	-
8 Landbouw | Stalemissies | H1-nV4	691,2 kg/j	-
9 Landbouw | Stalemissies | H1-nV5	345,6 kg/j	-
10 Landbouw | Mestopslag | H1-nM10	7.781,0 kg/j	-
13 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen	77,7 g/j	261,5 kg/j
17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw kantoor	0,6 kg/j	89,9 kg/j
20 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw Mestverwerking	4,0 kg/j	558,1 kg/j
21 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw Voerfabriek	1,6 kg/j	218,8 kg/j
Verkeersnetwerk	1,6 kg/j	57,2 kg/j

Beschikking 2018 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Overig | H1-nW6	-	6.689,5 kg/j
2 Industrie | Overig | H1-nW8	-	6.689,5 kg/j
3 Industrie | Overig | H1-nW9	-	6.689,5 kg/j
4 Industrie | Overig | H1-nW12	-	6.689,5 kg/j
5 Industrie | Overig | H1-nW11	-	4.026,8 kg/j
6 Landbouw | Stalemissies | H1-oV1	1.102,6 kg/j	-
7 Landbouw | Stalemissies | H1-nV2	685,4 kg/j	-
8 Landbouw | Stalemissies | H1-nV3	1.033,9 kg/j	-
9 Landbouw | Stalemissies | H1-nV4	1.382,4 kg/j	-
10 Landbouw | Stalemissies | H1-oV5	3.456,0 kg/j	-
11 Landbouw | Mestopslag | H1-nM10	1.090,0 kg/j	-
12 Landbouw | Mestopslag | H1-nD13	3.750,0 kg/j	-
14 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen	77,7 g/j	261,5 kg/j
Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	37,8 kg/j

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



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 "Voornemen" (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	6.430,08	3.155,12	4,76	0,07	6.425,32	1,46

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)
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	741,12	2.062,24	4,76	0,07	736,36	0,11
Maasduinen (145)	3.306,25	3.155,12	0,00	0,00	3.306,25	0,63
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.587,08	0,00	0,00	1.325,25	1,31
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,04	0,00	0,00	1.010,39	0,21
Boschhuizerbergen (144)	33,35	2.457,80	0,00	0,00	33,35	1,46
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.305,26	0,00	0,00	11,01	0,16
Oeffelter Meent (141)	2,70	1.600,27	0,00	0,00	2,70	0,08

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (24 km)	X:212973 Y:376616	-0,07
1	Hangmoor Damerbruch (23 km)	X:213904 Y:380457	-0,07

Voornemen, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	H1-nW7_1	Uittreedhoogte	7,6 m	NO_x	6.689,5 kg/j
Locatie	X:192712,5 Y:389641	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	H1-nW7_2	Uittreedhoogte	7,6 m	NO_x	6.689,5 kg/j
Locatie	X:192712,5 Y:389641	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Industrie | Overig

Naam	H1-nW8	Uittreedhoogte	7,6 m	NO_x	5.767,8 kg/j
Locatie	X:192727,7 Y:389642,8	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Industrie | Overig

Naam	H1-nW9	Uittreedhoogte	7,6 m	NO_x	5.767,8 kg/j
Locatie	X:192729,8 Y:389642	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV1	Uittreedhoogte	3,3 m	NH_3	159,8 kg/j
Locatie	X:192776,2 Y:389756	Uittreeddiameter	1,5 m		
		Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,1 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2007.02	1598	NH_3	0,1	-	159,8 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV2	Uittreedhoogte	5,7 m	NH_3	326,4 kg/j
Locatie	X:192753 Y:389724	Uittreeddiameter	2,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2007.02	3264	NH_3	0,1	-	326,4 kg/j

7 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV3	Uittreedhoogte	5,7 m	NH_3	508,8 kg/j
Locatie	X:192757 Y:389690	Uittreeddiameter	2,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.15.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2007.02	1632	NH_3	0,1	-	163,2 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2007.02	768	NH_3	0,45	-	345,6 kg/j

8 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV4	Uittreedhoogte	5,7 m	NH_3	691,2 kg/j
Locatie	X:192760 Y:389655	Uittreeddiameter	2,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,8 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2007.02	1536	NH_3	0,45	-	691,2 kg/j

9 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV5	Uittreedhoogte	3,3 m	NH_3	345,6 kg/j
Locatie	X:192788 Y:389628	Uittreeddiameter	1,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,8 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2007.02	768	NH_3	0,45	-	345,6 kg/j

10 Landbouw | Mestopslag

Naam	H1-nM10	Uittreedhoogte	21,0 m	NH_3	7.781,0 kg/j
Locatie	X:192714 Y:389706,9	Uittreeddiameter	2,0 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,7 m/s		

11 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Route Voer				NO_x	24,0 kg/j
Locatie	X:192682,58 Y:389594,09	Type scherm	-	-	NO_2	7,0 kg/j
Lengte	1.461,17 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.926,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

12 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Route mest				NO_x	27,0 kg/j
Locatie	X:192628,15 Y:389532,7	Type scherm	-	-	NO_2	7,9 kg/j
Lengte	1.791,92 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	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.519,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

13 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	261,5 kg/j
Locatie	X:192697,37 Y:389658,93	NH_3	77,7 g/j
Oppervlakte	5,09 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	5678 l/j	750 u/j		NO_x	117,3 kg/j
					NH_3	42,6 g/j
Verreiker	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4680 l/j	750 u/j		NO_x	144,2 kg/j
					NH_3	35,1 g/j

14 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Route varkens				NO_x	2,3 kg/j
Locatie	X:192789,88 Y:389652,27	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	1.221,25 m	Hoogte	-	-	NH_3	62,5 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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	572,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

15 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Route Kantoor				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:192730,55 Y:389791,47	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	949,65 m	Hoogte	-	-	NH_3	49,7 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	2.816,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

16 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer bouw kantoor				NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:192724,2 Y:389616,78	Type scherm	-	-	NO_2	90,3 g/j
Lengte	1.342,38 m	Hoogte	-	-	NH_3	12,1 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	193,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	61,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw kantoor	NO_x	89,9 kg/j
Locatie	X:192702,64 Y:389666,55	NH_3	0,6 kg/j
Oppervlakte	3,57 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	122 l/j	12 u/j	0 l/j	NO_x	4,1 kg/j
					NH_3	29,3 g/j
Trekker met dumper	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	103 l/j	12 u/j	0 l/j	NO_x	3,5 kg/j
					NH_3	24,7 g/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	136 l/j	5 u/j	0 l/j	NO_x	4,5 kg/j
					NH_3	32,6 g/j
Bouwkraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	575 l/j	76 u/j	0 l/j	NO_x	19,4 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	534 l/j	76 u/j	0 l/j	NO_x	18,0 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1211 l/j	112 u/j	0 l/j	NO_x	40,5 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j

18 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer bouw voerfabriek				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:192724,2 Y:389616,78	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	1.342,38 m	Hoogte	-	-	NH_3	17,6 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	232,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	98,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

19 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer bouw mestverwerking				NO_x	2,5 kg/j
Locatie	X:192724,2 Y:389616,78	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	1.342,38 m	Hoogte	-	-	NH_3	75,4 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	417,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	541,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

20 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw Mestverwerking	NO_x NH_3	558,1 kg/j 4,0 kg/j
Locatie	X:192702,64 Y:389666,55		
Oppervlakte	3,57 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1652 l/j	163 u/j	0 l/j	NO_x	55,3 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Trekker met dumper	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1974 l/j	232 u/j	0 l/j	NO_x	66,3 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3755 l/j	139 u/j	0 l/j	NO_x	124,6 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j
Bouwkraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4168 l/j	551 u/j	0 l/j	NO_x	140,3 kg/j
					NH_3	1,0 kg/j
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	169 l/j	24 u/j	0 l/j	NO_x	5,7 kg/j
					NH_3	40,6 g/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4776 l/j	442 u/j	0 l/j	NO_x	159,8 kg/j
					NH_3	1,1 kg/j
Shovel	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	180 l/j	19 u/j	0 l/j	NO_x	6,0 kg/j
					NH_3	43,2 g/j

21 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw Voerfabriek	NO_x	218,8 kg/j
Locatie	X:192702,64 Y:389666,55	NH_3	1,6 kg/j
Oppervlakte	3,57 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	244 l/j	24 u/j	0 l/j	NO_x	8,2 kg/j
					NH_3	58,6 g/j
Trekker met dumper	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	171 l/j	20 u/j	0 l/j	NO_x	5,7 kg/j
					NH_3	41,0 g/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	514 l/j	19 u/j	0 l/j	NO_x	17,1 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Bouwkraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1672 l/j	221 u/j	0 l/j	NO_x	56,3 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	169 l/j	24 u/j	0 l/j	NO_x	5,7 kg/j
					NH_3	40,6 g/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3760 l/j	348 u/j	0 l/j	NO_x	125,8 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j

Beschikking 2018, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	H1-nW6	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6.689,5 kg/j
Locatie	X:192717 Y:389645	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	H1-nW8	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6.689,5 kg/j
Locatie	X:192717 Y:389639	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Industrie | Overig

Naam	H1-nW9	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6.689,5 kg/j
Locatie	X:192721 Y:389645	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Industrie | Overig

Naam	H1-nW12	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	6.689,5 kg/j
Locatie	X:192721 Y:389639	Warmteinhoud	0,142 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Industrie | Overig

Naam	H1-nW11	Uittreedhoogte	6,0 m	NO_x	4.026,8 kg/j
Locatie	X:192721 Y:389642	Warmteinhoud	0,086 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-oV1	Uittreedhoogte	4,0 m	NH_3	1.102,6 kg/j
Locatie	X:192750 Y:389754	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	Overig	1598	NH_3	0,69	-	1.102,6 kg/j

7 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV2	Uittreedhoogte	6,0 m	NH_3	685,4 kg/j
Locatie	X:192753 Y:389724	Uittreeddiameter	2,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,8 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.9 - biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2004.01	3264	NH_3	0,21	-	685,4 kg/j

8 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV3	Uittreedhoogte	6,0 m	NH_3	1.033,9 kg/j
Locatie	X:192757 Y:389690	Uittreeddiameter	3,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.9 - biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2004.01	1632	NH_3	0,21	-	342,7 kg/j
	D3.2.8 - gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2004.01	768	NH_3	0,9	-	691,2 kg/j

9 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-nV4	Uittreedhoogte	6,0 m	NH_3	1.382,4 kg/j
Locatie	X:192760 Y:389655	Uittreeddiameter	3,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,1 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.8 - gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2004.01	1536	NH_3	0,9	-	1.382,4 kg/j

10 Landbouw | Stalemissies

Naam	H1-oV5	Uittreedhoogte	4,0 m	NH_3	3.456,0 kg/j
Locatie	X:192762 Y:389633	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.1 - gedeeltelijk roostervloer; gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)		768	NH_3	4,5	-	3.456,0 kg/j

11 Landbouw | Mestopslag

Naam	H1-nM10	Uittreedhoogte	10,0 m	NH_3	1.090,0 kg/j
Locatie	X:192688 Y:389618	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

12 Landbouw | Mestopslag

Naam	H1-nD13	Uittreedhoogte	10,0 m	NH_3	3.750,0 kg/j
Locatie	X:192785 Y:389609	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

13 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Route Mest en Voer				NO_x	37,8 kg/j
Locatie	X:192679,57 Y:389730,82	Type scherm	-	-	NO_2	11,0 kg/j
Lengte	1.181,19 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.608,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9.454,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

14 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	261,5 kg/j
Locatie	X:192697,37 Y:389658,94	NH_3	77,7 g/j
Oppervlakte	5,09 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	5678 l/j	750 u/j		NO_x	117,3 kg/j
					NH_3	42,6 g/j
Verreiker	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4680 l/j	750 u/j		NO_x	144,2 kg/j
					NH_3	35,1 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	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RfCqYPqrPRA2

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 deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Houbensteyn Beheer BV
Inrichtingslocatie	Ysselsteynseweg 25, 5812 AH Heide

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Verschilberekening planMEr
AERIUS kenmerk projectberekening	RfCqYPqrPRA2
Datum projectberekening	06 oktober 2023, 11:56

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Beschikking 2018 - Referentie	2023	12,5 ton/j	31,1 ton/j
Voornemen - Beoogd	2023	9.820,7 kg/j	26,1 ton/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Voornemen" (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	6.393,96	3.155,12	0,00	0,00	6.393,96	1,46

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)
Maasduinen (145)	3.306,25	3.155,12	0,00	0,00	3.306,25	0,63
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.587,08	0,00	0,00	1.325,25	1,31
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,04	0,00	0,00	1.010,39	0,21
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	705,00	2.062,24	0,00	0,00	705,00	0,11
Boschhuizerbergen (144)	33,35	2.457,80	0,00	0,00	33,35	1,46
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.305,26	0,00	0,00	11,01	0,16
Oeffelter Meent (141)	2,70	1.600,27	0,00	0,00	2,70	0,08

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Voornemen' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Strabrechtse Heide & Beuven

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
2277583	-0,07	0,28	0,20
2283698	-0,04	0,19	0,15
2285227	-0,03	0,05	0,02
2288285	-0,03	0,13	0,10
2289813	-0,02	0,04	0,02
2292871	-0,03	0,13	0,10
2294400	-0,02	0,04	0,02
2297458	-0,03	0,12	0,10
2305102	-0,06	0,22	0,16
2306631	-0,04	0,18	0,14
2308159	-0,01	0,01	0,00
2309689	-0,04	0,16	0,11
2311217	0,02	0,10	0,12
2314275	-0,05	0,19	0,14
2315804	0,07	0,06	0,12
2317332	-0,01	0,01	0,00
2318862	-0,06	0,20	0,15
2320390	-0,02	0,05	0,03
2321919	-0,01	0,01	0,00
2323448	-0,03	0,15	0,11
2324977	-0,02	0,05	0,03
2328035	-0,03	0,13	0,10
2329563	-0,01	0,03	0,02
2332621	-0,03	0,12	0,09
2334150	-0,01	0,01	0,00
2335679	-0,04	0,15	0,10
2337208	0,04	0,04	0,09
2338736	-0,01	0,01	0,00
2340266	-0,04	0,14	0,10
2341794	-0,02	0,05	0,03
2344852	-0,03	0,13	0,10
2346381	-0,02	0,03	0,02
2350967	-0,01	0,01	0,00
2352497	-0,04	0,14	0,10
2354025	0,06	0,05	0,11
2355554	-0,01	0,01	0,00
2357083	-0,03	0,16	0,12
2358612	-0,03	0,05	0,02
2361670	-0,03	0,12	0,09
2363198	-0,01	0,01	0,00
2364728	-0,04	0,14	0,10
2366256	0,05	0,04	0,09
2367785	-0,01	0,01	0,00
2369314	-0,04	0,16	0,12
2370843	-0,03	0,05	0,02

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
2373901	0,01	0,12	0,13
2375429	-0,02	0,02	0,00
2381545	-0,05	0,21	0,17
2383074	-0,01	0,01	0,00
2386132	0,07	0,05	0,12
2387660	-0,02	0,02	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	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

Bijlage 17: Quickscan natuur Ysselsteynseweg 69

Quickscan natuurwetgeving Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn



In opdracht van:
Houbensteyn Groep B.V.

17 maart 2022
R. Rijnders BSc, P.J.C.A. op het Veld en ir. J.P.M. Hovens

Faunaconsult
Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
www.faunaconsult.nl

Quickscan natuurwetgeving Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn

Opdrachtgever:	Houbensteyn Groep B.V.
Opstellers/controle:	R. Rijnders BSc / ir. J.P.M. Hovens
Veldwerk:	R. Rijnders BSc en P.J.C.A. op het Veld

Faunaconsult B.V. werkt volgens de protocollen in de kennisdocumenten van BIJ12. Onze onderzoeken voldoen daarmee aan de landelijk geldende normen en opdrachtgevers hebben een basis om ons aan te spreken op de kwaliteit van de door ons aangeleverde producten. Onze ecologen voldoen aan de deskundigheidseisen zoals gesteld door RVO. We hechten groot belang aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en we zijn PSO gecertificeerd.

Inhoud

1 Inleiding....3
1.1 Aanleiding....3
1.2 Doel en status van dit document....3
1.3 Leeswijzer....3
2 Wet- en regelgeving....4
2.1 Inleiding....4
2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden....4
2.3 Natuurnetwerk Nederland....4
2.4 Beschermde planten en dieren....5
3 Werkwijze....7
3.1 Beschrijving van de werkzaamheden....7
3.2 Werkwijze....7
4 Aanwezige beschermde natuurwaarden....8
4.1 Beschrijving plangebied....8
4.2 Natura 2000-gebieden....8
4.3 Natuurnetwerk Nederland....9
4.4 Beschermde planten en dieren....10
5 Mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden....13
5.1 Natura 2000....13
5.2 Natuurnetwerk Nederland....13
5.3 Beschermde planten en dieren....13
6 Conclusies en aanbevelingen....15
6.1 Natura 2000....15
6.2 Natuurnetwerk Nederland....15
6.3 Beschermde planten en dieren....15
Literatuur....17
Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime....18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Beusmans & Jansen begeleidt de herontwikkelingsplannen aan de Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn, en heeft Faunaconsult namens Houbensteyn Groep B.V. opdracht gegeven daartoe een quickscan natuurwetgeving uit te voeren. De (voorgenomen) ontwikkelingen hebben aanleiding gegeven voor deze quickscan natuurwetgeving. Hierin is nagegaan welke effecten de ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. Daarnaast is nagegaan welke invloed de ingreep heeft op beschermde Natura 2000-gebieden en overige beschermde natuurgebieden.

1.2 Doel en status van dit document

Het risico bestaat dat het plangebied deel uitmaakt van leefgebieden van diverse beschermde soorten. Dit document geeft inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van natuurwetgeving en -beleid en mogelijke effecten als gevolg van het project.

Het doel van dit document is om vast te stellen of de natuurwetgeving de geplande ontwikkeling in de weg staat. De ingreep kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden (plant- en diersoorten en bijbehorende leefgebieden) en beschermde gebieden. Dit document geeft aan of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de minimale onderzoekinspanning vanuit de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland. Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft de geplande werkzaamheden en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de beleids- en veldinventarisaties weergegeven. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van de voorgenomen ingreep op Natura 2000-gebieden, de in en nabij het plangebied aanwezige natuurwaarden, evenals de mogelijke overtredingen op de Wet natuurbescherming. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de juridische bescherming van de Nederlandse natuur. De Wet natuurbescherming (Wnb), die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Natuurbeschermingswet 1998 zorgde voor de bescherming van (natuur)gebieden en de Flora- en faunawet regelde de bescherming van alle in het wild levende planten- en diersoorten, dus ook buiten de beschermde gebieden. Bij werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke ingrepen, moest worden nagegaan of deze negatieve gevolgen zouden kunnen hebben voor beschermde soorten en/of beschermde gebieden. Bij kap van bomen moest worden bepaald of de Boswet van toepassing was (de Boswet regelde het behoud van bosopstanden of compensatie ervan). De basis van de nieuwe wetgeving blijft in grote lijnen gelijk, al verandert er wel een aantal zaken.

2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Wat betreft gebiedsbescherming, vervalt de bescherming van de Beschermde natuurmonumenten. Deze vallen echter vrijwel altijd (op enkele kleine gebieden na) binnen Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) en houden dus indirect wel bescherming, zij het niet in dezelfde mate. De provincies hebben daarnaast de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Zij kunnen in een later stadium door de Minister worden toegevoegd aan Natura 2000-gebieden.

Verder verandert er voor Natura 2000-gebieden weinig. De bescherming van deze gebieden is namelijk gebaseerd op internationale verplichtingen en die zijn niet veranderd.

Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning op de Wnb wordt aangevraagd. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

Wetlands worden beschermd door het internationale Ramsar-verdrag. Het zijn ook Natura 2000-gebieden en daardoor beschermd door de Wnb.

Toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan de Wnb wat betreft Natura 2000-gebieden is opgenomen in hoofdstuk 5.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het NNN is gebaseerd op provinciale regelgeving, die met ingang van de Wnb niet is veranderd. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;

- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

De provincies hebben – zoals ook al in paragraaf 2.2 aangegeven - de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Veel provincies hebben de Nationale Landschappen (sinds 2011 geen onderdeel meer van nationaal beleid) in hun provinciale beleid opgenomen,

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan het provinciale beleid is opgenomen in hoofdstuk 5.

2.4 Beschermde planten en dieren

De lijsten met beschermde soorten zijn veranderd. Er zijn soorten die voorheen beschermd waren en onder de Wnb niet meer en andersom. Zo zijn een aantal soorten orchideeën, de kleine modderkruiper en rode bosmieren sinds 1 januari 2017 niet meer beschermd. De Wnb kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven (zie bijlage 1 voor een toelichting op verboden handelingen, afwijkingsmogelijkheden en criteria voor ontheffing/vrijstelling per beschermingsregime):

- **Vogels**
  alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wnb). Verder nemen de meeste provincies de onder de Flora- en faunawet benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd over. Voor een aantal vogelsoorten geldt dat hun nesten jaarrond beschermd zijn, ook als de soort op het moment van de handeling geen gebruik maakt van het nest. Dit is het geval wanneer een vogelsoort jaarlijks terugkeert naar zijn nest en niet of nauwelijks in staat is om elders in zijn leefgebied een vervangend nest te vinden of te maken.
- **Internationaal beschermde soorten**
  alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2 van de Wnb);
- **Overige beschermde soorten**
  soorten genoemd in de bijlage bij de Wnb, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.2 vallen (paragraaf 3.3 van de Wnb). Hieronder vallen onder meer de ‘algemene’ soorten die onder de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt bijvoorbeeld voor de mol, die onder de Wnb niet meer is beschermd).

De beschermde status van soorten kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. De Provincie Limburg heeft de ‘Beleidsneutrale Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014’ opgesteld (Provincie Limburg, 2016) en ‘Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg’ (Gedeputeerde Staten van Limburg, 2017). Dit houdt in dat de meeste soorten die onder de Wet Natuurbescherming als beschermde soort zijn aangewezen, ook in de Provincie Limburg worden beschermd.

Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan de Wnb wat betreft flora en fauna is opgenomen in hoofdstuk 5.

3 Werkwijze

3.1 Beschrijving van de werkzaamheden

In het plangebied wordt de bestaande bebouwing gesloopt. Het gaat om het kantoorgebouw, de mengvoerfabriek en een werkplaats. De aanwezige vegetatie blijft behouden. De locatie krijgt vervolgens een agrarische bestemming. Een schets van de toekomstige situatie is niet voorhanden.

3.2 Werkwijze

De quickscan is uitgevoerd door middel van een veldbezoek en een bronnenonderzoek. Op 11 januari 2022 heeft Faunaconsult het plangebied bezocht, evenals de omringende zone. Hierbij werden beschermde planten geïnventariseerd en werd beoordeeld voor welke plant- en diersoorten het plangebied geschikte habitat biedt. De te slopen gebouwen zijn met behulp van een ladder, zaklamp en boomcamera van binnen en buiten geïnspecteerd. Waarnemingen van soorten in het plangebied zijn genoteerd. Met betrekking tot zoogdieren werd speciaal gelet op pootafdrukken, krabsporen, wissels, uitwerpselen, haren, graafsporen, holen en potentieel geschikte verblijfplaatsen. Het bureauonderzoek is gebaseerd op vrij verkrijgbare verspreidingsbronnen en waarnemingen van soorten:
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (www.natura2000.nl/gebieden);
- RAVON (www.ravon.nl);
- FLORON (www.floron.nl);
- SOVON (www.sovon.nl);
- Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl);
- NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl).

4 Aanwezige beschermde natuurwaarden

4.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied (figuur 4.1 en de foto's op het voorblad) bevindt zich ten noordoosten van de kern van Ysselsteyn. De noordzijde grenst aan een vakantiepark. Ten westen en zuiden van het plangebied bevinden zich woningen met achtertuinen. Ten oosten bevinden zich een varkenshouderij en ten noorden een transportbedrijf en sportvelden.

Het plangebied bestaat uit een mengvoerfabriek, een kantoor en een werkplaats. Aan de noord- en oostrand van het plangebied bevindt zich haag van haagbeuken en aan de westzijde bevindt zich een rij zomereiken. Het plangebied is verder volledig verhard. Aan de zuid- en oostzijde, net buiten het plangebied bevinden zich eveneens rijen zomereiken.



Figuur 4.1. Het plangebied (rood omlijnd). Bron: Google Maps.

4.2 Natura 2000-gebieden

Figuur 4.2.1 laat de ligging van het plangebied zien ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' is het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied op een afstand van circa 3,1 kilometer ten westen van het plangebied. Het Natura 2000-gebied 'Natura 2000-gebied' ligt op circa 9 kilometer van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand.



Figuur 4.2. Natura 2000-gebieden (rood en blauw gearceerd) ten opzichte van het plangebied (rode stip). Bron: Natura 2000 Network Viewer.

4.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op 535 meter afstand van het dichtstbijzijnde onderdeel van de Goudgroene Natuurzone, het Limburgse deel van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Zie figuur 4.3 en het hierna volgend kader.

Goudgroene natuurzone
De goudgroene natuurzone vormt het Limburgse deel van het NNN. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur, en de ontwikkeling van nieuwe natuur.

Zilvergroene natuurzone
Binnen de zilvergroene natuurzone staat het benutten van kansen voor natuur en landschap centraal. De zilvergroene natuurzone maakt echter geen onderdeel uit van het NNN, maar ondersteunt wel de functionaliteit en effectiviteit van de goudgroene natuurzone. De provincie stimuleert de ontwikkeling van natuur en landschap binnen de zilvergroene zones met subsidies en natuurcompensaties.

Bronsgroene landschapszone
De bronsgroene landschapszone omvat de landschappelijk waardevolle beekdalen en bufferzones rond bestaande natuurgebieden met de daarin aanwezige (extensievere) landbouwgebieden, monumenten, kleinere landschapselementen, waterlopen e.d. Een kwart van de bronsgroene landschapszone wordt gevormd door het winterbed van de Maas. In Zuid-Limburg omvatten deze zones ook de steilere hellingen, droogdalen en de belangrijkste landschappelijke verbindingen naar het Maasdal. Het beleid binnen de bronsgroene landschapszone is er op gericht om de landschappelijke kernkwaliteiten te behouden, te beheren, te ontwikkelen en te beleven. Deze zone bestaat hoofdzakelijk uit landbouwgronden. Binnen deze zone komen op bestemmingsplanniveau andere bestemmingen en functies voor zoals infrastructuur, woningen en toeristische voorzieningen e.d.



Figuur 4.3. Globale ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van het NNN (Goudgroene natuurzone). Bron: Provincie Limburg.

4.4 Beschermde planten en dieren

Vogels en zoogdieren
De mengvoerfabriek bestaat uit enkelwandige gevels van baksteen (tot 3 meter hoogte) en damwandplaten (vanaf 3 meter hoogte) en een enkelwandig plat dak van damwandplaten (zie het linker gebouw op de middelste foto op het voorblad). De fabriek bevat schuifdeuren (die tijdens het veldbezoek open stonden) waardoor vogels van buitenaf naar binnen kunnen vliegen. Er werden tijdens het veldbezoek dan ook 2 huismussen binnen waargenomen. Op de lagere metalen balkconstructies zijn huismussennesten echter afwezig. Het was tijdens het veldbezoek niet mogelijk om te achterhalen of er nesten aanwezig waren op de hoger gelegen metalen balken/constructies, maar wegens de grote hoogte lijkt dit zeer onwaarschijnlijk. Volgens de eigenaar gaan de deuren van de fabriek in de avond dicht en mogen vogels volgens het protocol ook niet in een mengvoerfabriek verblijven. Het is daardoor zeer onwaarschijnlijk dat er huismusnesten in de fabriek aanwezig zijn. Vleermuisverblijven en huismus- en gierzwaluwnesten zijn in de mengvoerfabriek dus afwezig.

De twee gebouwen met het kantoor en de werkplaatsen zijn verbonden middels een tussengedeelte met een plat dak en nauwaansluitend daktrim. De twee gebouwen hebben dezelfde opbouw: spouwmuren en een golfplaten dak met aan de onderzijde dakbeschot. Open stootvoegen zijn nergens aanwezig. Onder de golfplaten aan de lange zijdes is vogelschroot aanwezig in de vorm van metalen strip of een metalen rooster (zie figuur 4.4.1). Huismussen, gierzwaluwen of steenuilen kunnen hier dus niet de ruimte tussen het dak en dakbeschot bereiken. Op enkele hoeken ontbreekt het vogelschroot echter. Deze plekken zijn tijdens het veldbezoek met behulp van een zaklamp en RIDGID Seesnake geïnspecteerd, maar er werden geen vogelnesten aangetroffen. Bij de kopgevels liggen de golfplaten in de specie. Er zijn echter op meerdere plekken enkele spleten en kieren aanwezig tussen de golfplaten en de specie waardoor vleermuizen de spouw kunnen bereiken (zie figuur 4.4.2). Vogels kunnen echter nergens via de kopgevels of nokken naar binnen. In de gebouwen zijn geen vogelnesten, uitwerpselen of braakballen waargenomen. Huismus- gierzwaluw- en steenuilennesten zijn in het kantoorgebouw en werkplaats dus afwezig, maar mogelijk zijn er vleermuisverblijven van soorten als laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.



Figuur 4.4.1. Door de aanwezigheid van vogelschroot kunnen huismussen, gierzwaluwen of steenuilen de ruimte tussen het dak en dakbeschot niet bereiken.



Figuur 4.4.2. Tussen de kopgevels en de golfplaten zijn kieren en spleten aanwezig waardoor vleermuizen de spouw kunnen bereiken. De meest zuidwestelijke kopgevel (hier afgebeeld) bevat de grootste spleten.

De bomen in het plangebied bevatten geen vogelnesten of eekhoornnesten. Boomholtes zijn afwezig. De aanwezigheid van vleermuisverblijven of steenuilennesten is daardoor eveneens uitgesloten. Het is wel mogelijk dat de bomenrijen aan de west- zuid en oostzijde van het plangebied fungeren als vliegroute of foerageergebied van vleermuizen. Vaste vliegroutes en belangrijke foerageergebieden van vleermuizen worden onder de Wet natuurbescherming als een voortplantingsplaats en rustplaats gezien (Ministerie van Economische zaken, 2016).

Tijdens het veldbezoek werden kauw, merel, koolmees, huismus, roodborst, Vlaamse gaai, boomkruiper en vink waargenomen. Volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg (www.natuurgegevensprovincielimburg.nl) kwam er in 2014 in kilometerhok waarin het plangebied zich bevindt één territorium voor van een kwetsbare soort (roofvogel/uil). Het plangebied zelf is volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg onvolledig onderzocht. Uit het veldbezoek blijkt dat nesten van voorgenoemde soorten zeker niet in het plangebied, of binnen een straal van 100 meter daaromheen, voorkomen. (Jaarrond beschermde) vogelnesten zijn in het plangebied dus afwezig. Mogelijk broeden er in het broedseizoen wel algemeen voorkomende vogels zoals de merel of houtduif in de opgaande vegetaties rondom het plangebied.

Dassenburchten, dassenlatrines, -wissels en snuitputjes van dassen zijn in en rond het plangebied afwezig. In de gebouwen zijn geen steenmarteruitwerpselen aangetroffen en omdat het plangebied vrijwel geheel verhard is biedt het geen dekking aan kleine marterachtigen. Dergelijk soorten zijn dus zeker afwezig. Algemene zoogdieren als de huisspitsmuis kunnen wel in het plangebied voorkomen.

Planten
In het plangebied zijn alleen algemene, niet-beschermde planten waargenomen (zie paragraaf 4.1). Volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg (www.natuurgegevensprovincielimburg.nl) groeiden er in 2016 in de het kilometerhok waarin het plangebied zich bevindt, geen planten die onder de Wet natuurbescherming zijn beschermd. Het plangebied zelf is volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg onvolledig onderzocht.

Amfibieën en andere soorten
Ten noorden van het plangebied bevinden zich greppels. Deze stonden tijdens het veldbezoek geheel droog en zullen in het voorjaar hoogstwaarschijnlijk ook geheel droog staan. Daardoor zijn voortplantingswateren voor amfibieën afwezig. Het plangebied vormt daarnaast geen geschikt habitat voor strenger beschermde amfibieënsoorten. Het is wel mogelijk dat enkele algemene amfibieënsoorten het plangebied als landhabitat zullen gebruiken. Reptielen en andere soorten, die beschermd zijn onder de Wnb, zijn wegens het aanwezige biotoop niet te verwachten in het plangebied. Tabel 4.4 geeft de beschermde soorten weer die mogelijk in het plangebied voorkomen.

Tabel 4.4. (Potentieel) in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Het beschermingsregime van de soorten in de Wnb is eveneens weergegeven.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	Vogels met jaarrond beschermd nest	Internationaal beschermde soorten	Overige beschermde soorten
Gewone dwergvleermuis *(Pipistrellus pipistrellus*)		X	
Gewone grootoorvleermuis *(Plecotus auritus)*		X	
Laatvlieger *(Eptesicus serotinus)*		X	
Ruige dwergvleermuis *(Pipistrellus nathusii*)		X	
Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*)			X
Huisspitsmuis (*Crocidura russula*)			X
Gewone pad (*Bufo bufo*)			X
Bruine kikker (*Rana temporaria*)			X

5 Mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden

5.1 Natura 2000

Door de voorgenomen werkzaamheden kan verstoring door geluid en beweging optreden. Deze effecten zijn zeer lokaal; bovendien ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' op een afstand van circa 3,1 kilometer van het plangebied. Vanwege de afstand verwachten wij van de voorgenomen werkzaamheden geen direct effect op bovengenoemd Natura 2000-gebied.

Het hierboven genoemde Natura 2000-gebied bevat tenminste één stikstofgevoelig habitattype, dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. De sloop van de gebouwen zal leiden tot wat stikstofuitstoot. Vanwege de afstand tussen de Natura 2000-gebieden en de geringe omvang van de werkzaamheden wij echter geen significant effect op bovengenoemd (en verder van het plangebied gelegen) Natura 2000-gebied.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt op 535 meter afstand van het plangebied (zie figuur 4.3). De voorgenomen sloop van de gebouwen heeft waarschijnlijk geen noemenswaardig effect op de natuurwaarden in het NNN.

5.3 Beschermde planten en dieren

Als gevolg van de werkzaamheden kunnen onderstaande effecten op beschermde flora en fauna optreden:

- Bij de werkzaamheden kunnen vaste voortplantings- en of rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren en amfibieën worden verstoord. Individuen kunnen hierbij worden verstoord en/of gedood.

- De kopgevels van de werkplaats en het kantoor bevatten mogelijk zomerverblijven, winterverblijven, kraamverblijven en/of paarverblijven van laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Door de sloop van de gebouwen kunnen eventueel aanwezige vleermuizen hierdoor worden verstoord of gedood en hun verblijven vernietigd.

- De bomenrijen aan de west-, zuid- en oostzijde van het plangebied fungeren mogelijk als vaste vliegroute en/of foerageergebied van vleermuizen. Indien er vanaf het plangebied buitenverlichting op bomenrijen wordt gericht, kan dit een verstoring van vleermuizen opleveren.

In de tabel 5.3 zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wnb weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

Tabel 5.3. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Wnb. Zie bijlage 1 voor een verklaring van de beschermingscategorieën en een overzicht van alle verbodsbepalingen.

Soort	**Beschermingsregime Wnb**	**Art. 3.1 lid 1**	**Art. 3.1 lid 2**	**Art. 3.5 lid 1**	**Art. 3.5 lid 2**	**Art. 3.5 lid 3**	**Art. 3.5 lid 4**	**Art. 3.10 lid 1**
Vleermuizen	Internationaal beschermde soorten			X	X		X	
Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Overige soorten							X

Artikel 3.1 (m.b.t. Vogels)

- lid 1: het opzettelijk doden en vangen van vogels
- lid 2: het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten
Artikel 3.5 (m.b.t. Internationaal beschermde soorten):
- lid 1: het opzettelijk doden of vangen van soorten
- lid 2: het opzettelijk verstoren van soorten
- lid 3: het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van soorten
- lid 4: het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van soorten
Artikel 3.10 lid 1 (m.b.t. A-soorten): het is verboden
(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen; en
De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb).

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Natura 2000

De plannen zullen waarschijnlijk geen direct effect op de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden hebben. Omdat het hier enkel sloopwerkzaamheden betreft, is er op grond van artikel 2.9a en artikel 2.7, tweede lid van de Wnb, in combinatie met artikel 2.5 Besluit Natuurbescherming geen vergunning op grond van de Wnb nodig.

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De sloop van de gebouwen heeft waarschijnlijk geen negatieve effecten op het NNN. Omdat er geen negatieve effecten op het NNN zijn te verwachten, zijn er op dit punt geen bezwaren vanuit het provinciale natuurbeleid.

6.3 Beschermde planten en dieren

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën
In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Limburg een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Vleermuizen
In de kopgevels van de werkplaatsen en het kantoor bevinden zich mogelijk vleermuisverblijven (laatvlieger, ruige dwergvleermuis en/of gewone dwergvleermuis). Door de sloop van deze gebouwen kunnen eventueel aanwezige vleermuizen worden verstoord of gedood en vleermuisverblijven worden vernietigd. Omdat alle vleermuissoorten streng zijn beschermd, dient het voorkomen van dergelijke verblijven conform het vleermuisprotocol (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging, 2021) te worden onderzocht. Volgens het vleermuisprotocol zijn daartoe 5 onderzoeksronden nodig:

- 3 ronden (2 avonden en 1 ochtend) onderzoek met batdetectors in de periode 15 mei – 15 juli (waarbij er minimaal 20 dagen zit tussen de twee avonden en tussen één avond en de ochtend);
- 2 ronden (1 avond en 1 ochtend) onderzoek met batdetectors in de periode 15 augustus – 1 oktober (waarbij er minimaal 20 dagen zit tussen de twee bezoeken).

Indien blijkt dat er vleermuisverblijven aanwezig zijn, dient er een ontheffing op de Wnb te worden aangevraagd en dient de functionaliteit daarvan te worden gewaarborgd. Dit houdt in dat er op aangepaste wijze wordt gesloopt (zodat er geen vleermuizen worden gedood) en dat er nieuwe vleermuisverblijven gecreëerd moeten worden. Om vertraging te voorkomen, is het verstandig om vooruitlopend op de resultaten van het vleermuizenonderzoek alvast vleermuiskasten verspreid rond de te slopen gebouwen op te hangen. Gewone dwergvleermuizen hebben bijvoorbeeld de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beide aanwezig zijn (BIJ12, 2017c). Het is daarom beter om voor zekerheid te gaan en alvast 4 vleermuiskasten van types als VK WS 02, VK MP 05 of VK PL 04 Vleermuizenkast (te bestellen bij vivarapro.nl), VMT1 of VMT1a (te bestellen bij unitura.nl) op te hangen. Dit dient te gebeuren aan niet te slopen of te renoveren panden binnen een straal van 200 meter van het plangebied (BIJ12, 2017c). Als blijkt dat er vleermuisverblijven aanwezig zijn die door de sloopwerkzaamheden zullen worden vernietigd, wordt

vertraging van de werkzaamheden (in verband met de gewenningsperiode) in de meeste gevallen voorkomen.

De voorgenoemde type vleermuiskasten zijn uitwendige modellen, die in principe niet geschikt zijn als permanente vervanging. Indien blijkt dat er in de te slopen woning vleermuisverblijven aanwezig zijn, dan dient er een veelvoud van het aantal gevonden vleermuisverblijven te worden gerealiseerd. Vleermuiskasten die geschikt zijn om te dienen als permanente vervanging, dienen zich inwendig in het gebouw te bevinden. Het gaat om typen als Vivara IB VL 06 of IB VL 08 Inbouwsteen, die wordt gekoppeld aan een extra compartiment (Vivara IB VL 07).

De bomenrijen aan de west-, zuid- en oostzijde van het plangebied fungeren mogelijk als vaste vliegroute en/of foerageergebied van vleermuizen. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, mag er tot op een afstand van 10 meter van deze bomen alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst; van de bomen af omlaag gerichte straatverlichting, met een scherpe bundel, zoals ledlampen. Hierbij kan worden gekozen voor amberkleurige UV-vrije led armaturen (Zoogdiervereniging, 2011) of rood licht (Spoelstra et al, 2017).

Literatuur

- Gedeputeerde Staten van Limburg. 2017. Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Provinciaal blad nr. 5634.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Provinciale Staten van Limburg, 2016. Beleidsneutrale Wijzigingsverordening hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014. Provinciaal blad nr. 6983. Provincie Limburg.
- Spoelstra, K, R.H.A. van Grunsven, J.J.C. Ramakers, K.B. Ferguson, T. Raap, M. Donners, E.M. Veenendaal en M. E. Visser. 2017. Responce of bats to light with different spectra: light-shy and agile bat-presenceis affected by white and green, but not by red light. The Royal Society Publishing. www.rspb.royalsocietypublishing.org
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging. 2021. Vleermuisprotocol 2021, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.
- Zoogdiervereniging, 2011. Een vleermuisvriendelijke kleur voor verlichting. www.zoogdiervereniging.nl/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting.

Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime

Vogels

Verbodsbepalingen en afwijkingsmogelijkheden

Het beschermingsregime voor vogels is neergelegd in de artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wnb. Deze bepalingen gelden voor alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Op grond van de artikelen 3.1 en 3.2 gelden voor deze vogels de volgende verboden:

- het opzettelijk doden en vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2 Wnb)
- het rapen en houden van eieren (artikel 3.1 lid 3 Wnb)
- het opzettelijk storen van vogels indien dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (artikel 3.1 lid 4 en 5 Wnb)
- het verkopen, vervoeren voor verkoop, onder zich hebben voor verkoop of ten verkoop aanbieden van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 1 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, houden en vervoeren van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 6 Wnb)
- het, voor zover bij of krachtens de Wnb toegestaan, vangen of doden van vogels met – kort gezegd – verboden middelen en het achtervolgen met behulp van in de Vogelrichtlijn genoemde vervoermiddelen overeenkomstig de in de Vogelrichtlijn omschreven wijze (artikel 3.4 lid 1 Wnb).

Het beschermingsregime gaat uit van het ‘nee, tenzij-principe’. Dit betekent dat de genoemde schadelijke handelingen verboden zijn, tenzij het bevoegd gezag een afwijking van het verbod toestaat. Die toestemming kan worden verleend door middel van een ontheffing of vrijstelling.

Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde staten (‘GS’) kunnen van vrijwel alle hierboven omschreven verboden ontheffing verlenen. Provinciale staten (‘PS’) kunnen daarnaast bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden. Voor een paar specifieke verboden is de minister van Economische Zaken (de ‘minister’) het bevoegd gezag, namelijk de verboden die zien op de verkoop en het vervoer van vogels. Indien een afwijking van een verbodsbepaling wordt toegestaan, moet daarbij in ieder geval worden bepaald op welke soort de afwijking betrekking heeft, welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan en welke voorwaarden gelden ter beperking van de risico’s en met betrekking tot het tijdstip en de plaats van de handeling. Daarnaast moet voor de verlening van een ontheffing of vrijstelling aan een aantal cumulatieve criteria zijn voldaan. Dit betekent dat er:

- geen andere bevredigende oplossing mag bestaan,
- de maatregelen niet mogen leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort en
- de ontheffing nodig is in verband met één van de volgende zes gronden:
    - het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
    - het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
    - ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
    - ter bescherming van flora of fauna;
    - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten of voor de daarmee samenhangende teelt; of
    - om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Internationaal beschermde soorten

Internationaal beschermde soorten zijn strikt beschermd

Deze soorten worden in de praktijk vaak aangeduid als de 'strikt beschermde soorten', omdat voor deze soorten alleen onder strikte voorwaarden ontheffing van een verbodsbepaling kan worden verkregen. Bekende voorbeelden van habitatsoorten zijn de drijvende waterweegbree, de rugstreeppad en de zandhagedis.

Verbodsbepalingen

De belangrijkste verboden uit de Wnb zijn:

- het opzettelijk doden of vangen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk verstoren van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 2 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 3 Wnb)
- het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 4 Wnb)
- het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 5 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, onder zich hebben of vervoeren van habitatsoorten (artikel 3.6 lid 2 Wnb).

Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde Staten kunnen van deze verboden ontheffing verlenen en Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (artikel 3.8 lid 2 en 3.9 lid 2 Wnb). Er is een aantal (cumulatieve) criteria (opgesomd in artikel 3.8 lid 5 Wnb) om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen; deze worden slechts verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
    - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
    - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Overige beschermde soorten

Algemeen

Overige beschermde soorten zijn niet beschermd vanwege de Europese wet- en regelgeving. Het gaat hier om de in het wild levende diersoorten die worden genoemd in onderdeel A van de bijlage bij de Wnb. Voorbeelden zijn de hermelijn en de wezel ('A-soorten'). Daarnaast worden vaatplanten beschermd van de soorten die worden genoemd in onderdeel B in de bijlage bij de Wnb, zoals de akkerboterbloem en de muurbloem ('B-soorten'). Uit de wetsgeschiedenis is gebleken dat het nodig is om deze soorten bij wet aan te wijzen, omdat zij niet voldoende worden beschermd door enkel de zorgplicht. Het gaat daarbij in het bijzonder om soorten die in Nederland in hun voortbestaan worden bedreigd. Op de bijlagen zijn dan ook bijvoorbeeld de Rode Lijst-soorten aangewezen.

Verboden handelingen

Het is verboden op grond van artikel 3.10 lid 1 Wnb:
(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en
(c) B-soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb). Voor deze overige soorten gelden dus minder verboden dan voor de strikt beschermde soorten. Zo is bijvoorbeeld het (opzettelijk) verstoren van soorten niet verboden.

Ruimere afwijkingsmogelijkheden

Voor de overige soorten gelden bovendien ruimere afwijkingsmogelijkheden dan voor de strikt beschermde soorten. Artikel 3.8 Wnb (dat de afwijkingsmogelijkheden voor Habitatsoorten bepaalt) is grotendeels van overeenkomstige toepassing op de overige soorten. Dit betekent dat een ontheffing of vrijstelling slechts wordt verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
    - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
    - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Anders dan voor Habitatsoorten, kan voor de overige soorten ook ontheffing of vrijstelling worden verleend als dit noodzakelijk is (artikel 3.8 lid 2):

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- ten behoeve van het algemeen belang.

Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Ministerie van Economische Zaken, 2016)

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

Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
e-mail: info@faunaconsult.nl
www.faunaconsult.nl
KvK Limburg: 78110750
BTW nummer: NL826249255B01

Houbensteyn Groep
Ysselsteynseweg 69
5813 BK Ysselsteyn

Belfeld, 21 november 2022

Aanvullend vleermuizenonderzoek Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn

Door: R. Rijnders BSc en ir. J.P.M. Hovens
In opdracht van: Houbensteyn Groep

Inleiding

Beusmans & Jansen begeleidt de herontwikkelingsplannen aan de Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn. Om daarbij rekening te kunnen houden met beschermde natuurwaarden heeft Faunaconsult een quickscan natuurwetgeving[1] uitgevoerd, waaruit bleek dat er verblijven van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger aanwezig konden zijn, maar geen massa-winterverblijven. Dit rapport geeft de bevindingen van het aanvullend vleermuizenonderzoek weer. Figuur 1 geeft het plangebied weer.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd).

[1] R. Rijnders BSc, P.J.C.A. op het Veld en ir. J.P.M. Hovens. 2022. Quickscan natuurwetgeving Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn. In opdracht van Houbensteyn Groep. Faunaconsult, Belfeld.

Werkwijze

Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied is onderzocht met behulp van een heterodyne vleermuisdetector (Pettersson D100). Hierbij werden de duur van het onderzoek, het startmoment en het aantal onderzoeksronden bepaald aan de hand van het vleermuisprotocol[2], waarbij werd aangenomen dat er mogelijk verblijven van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger of ruige dwergvleermuis aanwezig waren, maar geen massa-winterverblijven. Van lastig te determineren soorten zijn met behulp van een time-expansion detector/recorder (Elekon Batlogger M) geluidsopnamen gemaakt, waarvan vervolgens het sonogram is geanalyseerd.

Tabel 1. Onderzoeksgegevens vleermuizenonderzoek.

Datum	Waarnemers	Min. Temp.	Weersomstandigheden
25-04-2022 2 uur voor zonsopkomst - zonsopkomst	A. Strijbosch H. Geris	7 °C	Droog, 1 Bft
25-05-2022 Zonsondergang – 2 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	16 °C	Droog, 2 Bft
30-05-2022 Zonsondergang – 2 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	11 °C	Droog, 1 Bft
20-06-2022 Zonsondergang – 2 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	14 °C	Droog, 1 Bft
22-06-2022 Zonsondergang – 2 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	16 °C	Droog, 1 Bft
14-07-2022 Zonsondergang – 2 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	16 °C	Droog, 2 Bft
15-07-2022 Zonsondergang – 2 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	15 °C	Droog, 1 Bft
22-08-2022 1 uur na zonsondergang – 3 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	17 °C	Droog, 2 Bft
14-09-2022 1 uur na zonsondergang – 3 uur na zonsondergang	A. Strijbosch	12 °C	Droog, 1 Bft

Resultaten

Vleermuizen

In de te slopen bebouwing in het plangebied zijn geen vleermuisverblijven gevonden. Net buiten het plaangebied, aan de oostzijde, werd de werfroep van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Een paarterritorium is in het plangebied echter afwezig.

Iedere ronde vloog er kort na/voor zonsondergang 1 – 10 foeragerende gewone dwergvleermuizen in en rond het plangebied. Deze vlogen niet uit in het plangebied, waaruit valt op te maken dat er in de directe omgeving rond het plangebied meerdere verblijven van de gewone dwergvleermuis aanwezig

[2] Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging. 2021. Vleermuisprotocol 2021, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.

zijn. Tevens werden enkele onderzoeksrondes 1-3 laatvliegers waargenomen die buiten het plangebied een verblijf moeten hebben.

Overige diersoorten
Op 25 mei 2022 is een steenuil waargenomen op het dak van het oostelijke gebouw. Dit dier kwam vanonder de nok rond de 12de 'golf' van de golfplaten vandaan, aan de achterzijde van het gebouw. Omdat dit dier vanonder het dak vandaan kwam, moet worden aangenomen dat hier een steenuilennest aanwezig is. Op 30 mei is er een dode steenuil aangetroffen op het dak van oostelijk gebouw. Het was onduidelijk of het hier om een volwassen of jong dier ging.

Conclusie
De te slopen bebouwing aan de Ysselsteynseweg 69 heeft geen functie voor vleermuizen. Bij de sloop hoeft daarom geen rekening te worden gehouden met vleermuizen. Omdat er op 25 mei 2022 een steenuilennest is gevonden in het oostelijk gebouw dient er voor de sloop van dit gebouw ten aanzien van de steenuil wel een ontheffing op de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Ook dient de lokale staat van instandhouding van de steenuil te worden bepaald.

Bijlage 18: Quickscan natuur Ysselsteynseweg 25

Quickscan natuurwetgeving Ysselsteynseweg 25 te Heide



In opdracht van:
Houbensteyn Groep B.V.

21 januari 2022
R. Rijnders BSc, P.J.C.A. op het Veld en ir. J.P.M. Hovens

Faunaconsult
Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
www.faunaconsult.nl

Quickscan natuurwetgeving Ysselsteynseweg 25 te Heide

Opdrachtgever:	Houbensteyn Groep B.V.
Opstellers/controle:	R. Rijnders BSc / ir. J.P.M. Hovens
Veldwerk:	R. Rijnders BSc en P.J.C.A. op het Veld

Faunaconsult B.V. werkt volgens de protocollen in de kennisdocumenten van BIJ12. Onze onderzoeken voldoen daarmee aan de landelijk geldende normen en opdrachtgevers hebben een basis om ons aan te spreken op de kwaliteit van de door ons aangeleverde producten. Onze ecologen voldoen aan de deskundigheidseisen zoals gesteld door RVO. We hechten groot belang aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en we zijn PSO gecertificeerd.

Inhoud

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Doel en status van dit document 3
1.3 Leeswijzer 3
2 Wet- en regelgeving 4
2.1 Inleiding 4
2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden 4
2.3 Natuurnetwerk Nederland 4
2.4 Beschermde planten en dieren 5
3 Werkwijze 7
3.1 Beschrijving van de werkzaamheden 7
3.2 Werkwijze 7
4 Aanwezige beschermde natuurwaarden 8
4.1 Beschrijving plangebied 8
4.2 Natura 2000-gebieden 8
4.3 Natuurnetwerk Nederland 9
4.4 Beschermde planten en dieren 10
5 Mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden 13
5.1 Natura 2000 13
5.2 Natuurnetwerk Nederland 13
5.3 Beschermde planten en dieren 13
6 Conclusies en aanbevelingen 15
6.1 Natura 2000 15
6.2 Natuurnetwerk Nederland 15
6.3 Beschermde planten en dieren 15
Literatuur 16
Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime 17

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Beusmans & Jansen begeleidt de uitbreidingsplannen van de biogasproductie op locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide en heeft Faunaconsult namens Houbensteyn Groep B.V. opdracht gegeven op deze locatie een quickscan natuurwetgeving te laten uitvoeren. Hierin is nagegaan welke effecten de ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. Daarnaast is nagegaan welke invloed de ingreep heeft op beschermde Natura 2000-gebieden en overige beschermde natuurgebieden.

1.2 Doel en status van dit document

Het risico bestaat dat het plangebied deel uitmaakt van leefgebieden van diverse beschermde soorten. Dit document geeft inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van natuurwetgeving en -beleid en mogelijke effecten als gevolg van het project.

Het doel van dit document is om vast te stellen of de natuurwetgeving de geplande ontwikkeling in de weg staat. De ingreep kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden (plant- en diersoorten en bijbehorende leefgebieden) en beschermde gebieden. Dit document geeft aan of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de minimale onderzoekinspanning vanuit de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland. Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft de geplande werkzaamheden en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de beleids- en veldinventarisaties weergegeven. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van de voorgenomen ingreep op Natura 2000-gebieden, de in en nabij het plangebied aanwezige natuurwaarden, evenals de mogelijke overtredingen op de Wet natuurbescherming. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de juridische bescherming van de Nederlandse natuur. De Wet natuurbescherming (Wnb), die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Natuurbeschermingswet 1998 zorgde voor de bescherming van (natuur)gebieden en de Flora- en faunawet regelde de bescherming van alle in het wild levende planten- en diersoorten, dus ook buiten de beschermde gebieden. Bij werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke ingrepen, moest worden nagegaan of deze negatieve gevolgen zouden kunnen hebben voor beschermde soorten en/of beschermde gebieden. Bij kap van bomen moest worden bepaald of de Boswet van toepassing was (de Boswet regelde het behoud van bosopstanden of compensatie ervan). De basis van de nieuwe wetgeving blijft in grote lijnen gelijk, al verandert er wel een aantal zaken.

2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Wat betreft gebiedsbescherming, vervalt de bescherming van de Beschermde natuurmonumenten. Deze vallen echter vrijwel altijd (op enkele kleine gebieden na) binnen Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) en houden dus indirect wel bescherming, zij het niet in dezelfde mate. De provincies hebben daarnaast de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Zij kunnen in een later stadium door de Minister worden toegevoegd aan Natura 2000-gebieden.

Verder verandert er voor Natura 2000-gebieden weinig. De bescherming van deze gebieden is namelijk gebaseerd op internationale verplichtingen en die zijn niet veranderd.

Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning op de Wnb wordt aangevraagd. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

Wetlands worden beschermd door het internationale Ramsar-verdrag. Het zijn ook Natura 2000-gebieden en daardoor beschermd door de Wnb.

Toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan de Wnb wat betreft Natura 2000-gebieden is opgenomen in hoofdstuk 5.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het NNN is gebaseerd op provinciale regelgeving, die met ingang van de Wnb niet is veranderd. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;

- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

De provincies hebben – zoals ook al in paragraaf 2.2 aangegeven - de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Veel provincies hebben de Nationale Landschappen (sinds 2011 geen onderdeel meer van nationaal beleid) in hun provinciale beleid opgenomen.

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan het provinciale beleid is opgenomen in hoofdstuk 5.

2.4 Beschermde planten en dieren

De lijsten met beschermde soorten zijn veranderd. Er zijn soorten die voorheen beschermd waren en onder de Wnb niet meer en andersom. Zo zijn een aantal soorten orchideeën, de kleine modderkruiper en rode bosmieren sinds 1 januari 2017 niet meer beschermd. De Wnb kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven (zie bijlage 1 voor een toelichting op verboden handelingen, afwijkingsmogelijkheden en criteria voor ontheffing/vrijstelling per beschermingsregime):

- **Vogels**
  alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wnb). Verder nemen de meeste provincies de onder de Flora- en faunawet benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd over. Voor een aantal vogelsoorten geldt dat hun nesten jaarrond beschermd zijn, ook als de soort op het moment van de handeling geen gebruik maakt van het nest. Dit is het geval wanneer een vogelsoort jaarlijks terugkeert naar zijn nest en niet of nauwelijks in staat is om elders in zijn leefgebied een vervangend nest te vinden of te maken.
- **Internationaal beschermde soorten**
  alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2 van de Wnb);
- **Overige beschermde soorten**
  soorten genoemd in de bijlage bij de Wnb, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.2 vallen (paragraaf 3.3 van de Wnb). Hieronder vallen onder meer de ‘algemene’ soorten die onder de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt bijvoorbeeld voor de mol, die onder de Wnb niet meer is beschermd).

De beschermde status van soorten kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. De Provincie Limburg heeft de ‘Beleidsneutrale Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014’ opgesteld (Provincie Limburg, 2016) en ‘Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg’ (Gedeputeerde Staten van Limburg, 2017). Dit houdt in dat de meeste soorten die onder de Wet Natuurbescherming als beschermde soort zijn aangewezen, ook in de Provincie Limburg worden beschermd.

Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan de Wnb wat betreft flora en fauna is opgenomen in hoofdstuk 5.

3 Werkwijze

3.1 Beschrijving van de werkzaamheden

De bestaande bebouwing blijft behouden, deze gebouwen vallen daarom buiten het feitelijke plangebied. Er worden enkele nieuwe gebouwen gerealiseerd: een kantoorpand, een mengvoerfabriek en zes silo's. De mengvoerfabriek wordt tegen een bestaand gebouw aangebouwd. Het kantoorpand wordt vervolgens weer tegen de mengvoerfabriek aangebouwd. De zes silo's worden vrijstaand. Daarnaast worden er extra toegangswegen en een vijver met nieuwe groen aangelegd. Een deel van de bestaande vegetatie en verharding wordt verwijderd. Mogelijk worden er enkele essen verwijderd en de sloot ten zuiden van de bestaande silo's gedempt. Figuur 3.1 geeft een impressie van de voorgestane situatie weer.



Figuur 3.1. Impressie van de voorgestane situatie. Bron: Pit Bouwadvies.

3.2 Werkwijze

De quickscan is uitgevoerd door middel van een veldbezoek en een bronnenonderzoek. Op 11 januari 2022 heeft Faunaconsult het plangebied bezocht, evenals de omringende zone. Hierbij werden beschermde planten geïnventariseerd en werd beoordeeld voor welke plant- en diersoorten het plangebied geschikte habitat biedt. Waarnemingen van soorten in het plangebied zijn genoteerd. Met betrekking tot zoogdieren werd speciaal gelet op pootafdrukken, krabsporen, wissels, uitwerpselen, haren, graafsporen, holen en potentieel geschikte verblijfplaatsen. Aanwezige wateren zijn bemonsterd met een steeknet van 70cm breed. Het bureauonderzoek is gebaseerd op vrij verkrijgbare verspreidingsbronnen en waarnemingen van soorten:

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (www.natura2000.nl/gebieden);
- RAVON (www.ravon.nl);
- FLORON (www.floron.nl);
- SOVON (www.sovon.nl);
- Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl);
- NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl).

4 Aanwezige beschermde natuurwaarden

4.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied (zie figuur 4.1 en de foto's op het voorblad) ligt aan de Ysselsteynseweg, tussen de kernen Ysselsteyn en Heide. De omgeving rond het plangebied is agrarisch ingericht met akkers en graslanden en ten noorden van de Ysselsteynseweg bevindt zich een varkensstal.

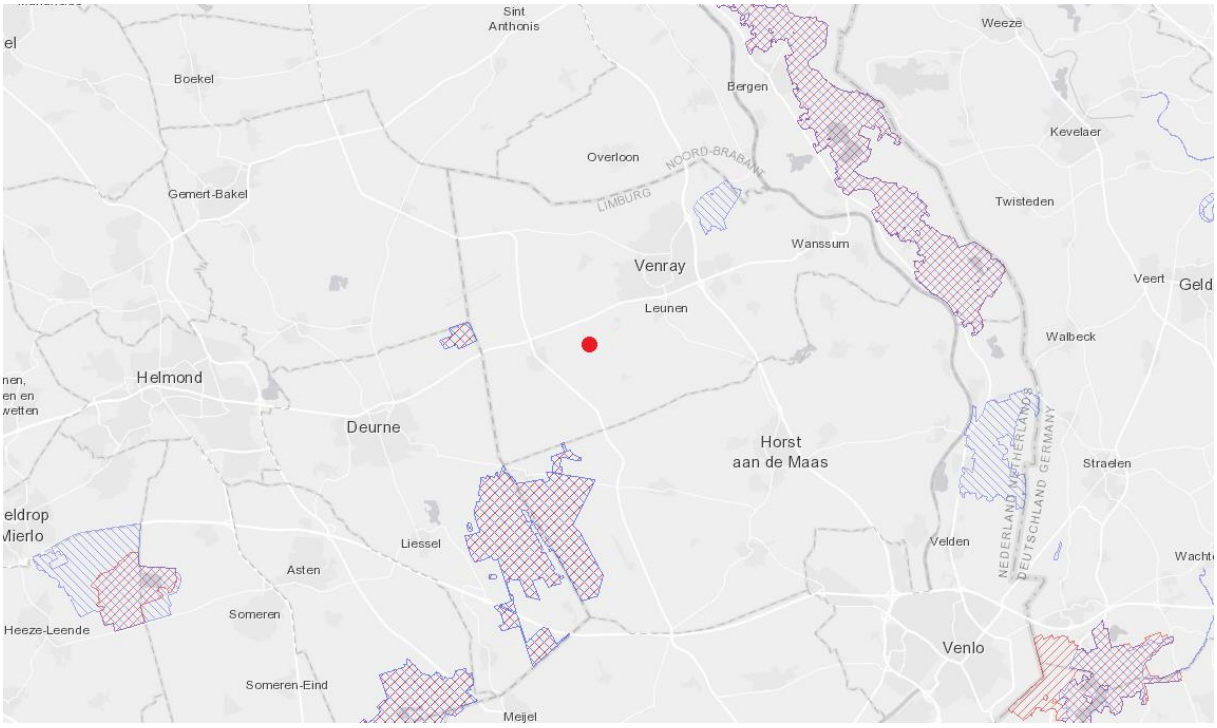
Het plangebied bestaat uit 3 delen (zie figuur 4.1). Deelgebieden 1 en 2 bestaan grotendeels uit grasland met (naast grassen als Engels raaigras) algemene voorkomende planten als gele mosterd, vogelmuur, fluitenkruid, kruipende boterbloem, paarse dovennetel en zachte ooievaarsbek. In deelgebied 1 bevindt zich tevens een rij essen. In deelgebied 3 bevinden zich kaasjeskruid, riet, grote brandnetel, mijlganzenvoet, melkdistel, winterpostelein en klein kruiskruid. Tevens bevinden zich hier een sloot en een rij essen.



Figuur 4.1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd). Bron: Google Maps.

4.2 Natura 2000-gebieden

Figuur 4.2 laat de ligging van het plangebied zien ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' is het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied op een afstand van circa 4,5 kilometer ten zuiden van het plangebied. Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op een afstand van circa 7,2 kilometer van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op een afstand van meer dan 10 kilometer.



Figuur 4.2. Natura 2000-gebieden (rood en blauw gearceerd) ten opzichte van het plangebied (rode stip). Bron: Natura 2000 Network Viewer.

4.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op circa 770 meter afstand van het dichtstbijzijnde onderdeel van de Goudgroene Natuurzone, het Limburgse deel van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Zie figuur 4.3 en het hierna volgend kader.

Goudgroene natuurzone
De goudgroene natuurzone vormt het Limburgse deel van het NNN. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur, en de ontwikkeling van nieuwe natuur.

Zilvergroene natuurzone
Binnen de zilvergroene natuurzone staat het benutten van kansen voor natuur en landschap centraal. De zilvergroene natuurzone maakt echter geen onderdeel uit van het NNN, maar ondersteunt wel de functionaliteit en effectiviteit van de goudgroene natuurzone. De provincie stimuleert de ontwikkeling van natuur en landschap binnen de zilvergroene zones met subsidies en natuurcompensaties.

Bronsgroene landschapszone
De bronsgroene landschapszone omvat de landschappelijk waardevolle beekdalen en bufferzones rond bestaande natuurgebieden met de daarin aanwezige (extensievere) landbouwgebieden, monumenten, kleinere landschapselementen, waterlopen e.d. Een kwart van de bronsgroene landschapszone wordt gevormd door het winterbed van de Maas. In Zuid-Limburg omvatten deze zones ook de steilere hellingen, droogdalen en de belangrijkste landschappelijke verbindingen naar het Maasdal. Het beleid binnen de bronsgroene landschapszone is er op gericht om de landschappelijke kernkwaliteiten te behouden, te beheren, te ontwikkelen en te beleven. Deze zone bestaat hoofdzakelijk uit landbouwgronden. Binnen deze zone komen op bestemmingsplanniveau andere bestemmingen en functies voor zoals infrastructuur, woningen en toeristische voorzieningen e.d.



Figuur 4.3. Globale ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van het NNN (Goudgroene natuurzone). Bron: Provincie Limburg.

4.4 Beschermde planten en dieren

Vogels en zoogdieren

De bebouwing in het plangebied blijft ongemoeid, op de kopgevel van één van de gebouwen na. Dit gebouw heeft een golfplaten dak met aan de onderzijde dakbeschot en spouwmuren. De kopgevel is vanaf een hoogte van circa 3 meter met golfplaten bekleed. Onder de golfplaten is vogelschroot aanwezig waardoor vleermuizen hier niet onder kunnen kruipen (zie figuur 4.4.1). Aan de bovenzijde van de kopgevel bevindt zich een windveer. Vogels kunnen daardoor niet onder de golfplaten en voor vleermuizen zijn de golfplaten onder de windveer te glad. Open stootvoegen zijn alleen in de zijgevels aanwezig op een hoogte van 50 cm en, wegens de geringe hoogte, ongeschikt als toegang voor vleermuizen. In de volledig enkelwandige fietsenstalling die aan de kopgevel grenst zijn geen vogelnesten aanwezig. Huismus- en gierzwaluwnesten en vleermuisverblijven zijn bij/in de kopgevel dus afwezig.



Figuur 4.4.1. De kopgevel van het gebouw waar de mengvoerfabriek tegenaan wordt gebouwd.



Figuur 4.4.1. Onder de golfplaten gevelbekleding is vogelschroot aanwezig. Vleermuizen kunnen hier niet onder de golfplaten kruipen.

De bomen in het plangebied (voornamelijk essen) bevatten geen vogelnesten of eekhoornnesten. Boomholtes zijn afwezig. De aanwezigheid van vleermuisverblijven en/of steenuilennesten is daardoor eveneens uitgesloten. Het is wel mogelijk dat de bomenrijen aan de noord-, west- en oostzijde van het plangebied fungeren als vliegroute of foerageergebied van vleermuizen. Vaste vliegroutes en belangrijke foerageergebieden van vleermuizen worden onder de Wet natuurbescherming als een voortplantingsplaats en rustplaats gezien (Ministerie van Economische zaken, 2016). Een aantal vleermuissoorten is daarom in tabel 4.5 opgenomen.

Tijdens het veldbezoek werden kauw, houtduif, zwarte kraai, vink, huismus, merel, Turkse tortel en grauwe gans waargenomen. Volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg (www.natuurgegevensprovincielimburg.nl) kwam er in 2014 in het kilometerhok waarin het plangebied zich bevindt, één broedterritorium voor van een kwetsbare soort (roofvogel/uil). Uit het veldbezoek blijkt dat nesten van voorgenoemde soorten zeker niet in het plangebied, of binnen een straal van 100 meter daaromheen, voorkomen. (Jaarrond beschermde) vogelnesten zijn in het plangebied dus afwezig. Mogelijk broeden er in het broedseizoen wel algemeen voorkomende vogels zoals de veldleeuwerik in de vegetatie in het plangebied.

Dassenburchten, dassenlatrines, -wissels en snuitputjes van dassen zijn in en rond het plangebied afwezig. Het plangebied bestaat uit verharding en grasveld en biedt daardoor geen dekking aan marterachtigen. Dergelijk soorten zijn dus zeker afwezig. Algemene zoogdieren als de veldmuis kunnen wel in het plangebied voorkomen.

Planten
In het plangebied zijn alleen algemene, niet-beschermde planten waargenomen (zie paragraaf 4.1). Volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg (www.natuurgegevensprovincielimburg.nl) groeiden er in 2012 in het kilometerhok waarin het plangebied zich bevindt, geen planten die onder de Wet natuurbescherming zijn beschermd.

Amfibieën en andere soorten
Rondom het plangebied zijn sloten aanwezig. Deze zijn tijdens het veldbezoek met een steeknet (van 70 cm breed) bemonsterd maar er werd niets aangetroffen. De bemonstering vond plaats tijdens een ongunstige periode voor het inventariseren van amfibieën. Het plangebied en de omgeving vormen echter geen geschikt biotoop voor strenger beschermde amfibieënsoorten en zijn daarom ook niet te verwachten in het plangebied. Het is wel mogelijk dat enkele algemene amfibieënsoorten het

plangebied als landhabitat zullen gebruiken. Reptielen en andere soorten, die beschermd zijn onder de Wnb, zijn wegens het aanwezige biotoop niet te verwachten in het plangebied. Tabel 4.4 geeft de beschermde soorten weer die mogelijk in het plangebied voorkomen.

Tabel 4.4. (Potentieel) in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Het beschermingsregime van de soorten in de Wnb is eveneens weergegeven.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	Vogels met jaarrond beschermd nest	Internationaal beschermde soorten	Overige beschermde soorten
Grootoorvleermuis *(Plecotus auritus)*		X	
Laatvlieger *(Eptesicus serotinus)*		X	
Ruige dwergvleermuis *(Pipistrellus nathusii*)		X	
Gewone dwergvleermuis *(Pipistrellus pipistrellus*)		X	
Aardmuis (*Microtus agrestis*)			X
Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*)			X
Veldmuis (*Microtus arvalis*)			X
Gewone pad (*Bufo bufo*)			X
Bruine kikker (*Rana temporaria*)			X

5 Mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden

5.1 Natura 2000

Door de voorgenomen werkzaamheden kan verstoring door geluid en beweging optreden. Deze effecten zijn zeer lokaal; bovendien ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' op een afstand van circa 4,5 kilometer van het plangebied. Vanwege de afstand verwachten wij van de voorgenomen werkzaamheden geen direct effect op bovengenoemd Natura 2000-gebied.

Het hierboven genoemde Natura 2000-gebied bevat tenminste één stikstofgevoelig habitattype, dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. De bouw van de gebouwen zal leiden tot wat stikstofuitstoot. Omdat de te realiseren fabriek in principe een verplaatsing is van de huidige fabriek (op zo'n 2 km ten westen van het plangebied), zal de stikstofuitstoot van de fabriek netto gelijk blijven of zelfs verminderen door het gebruik van huidige technologie. Vanwege de afstand tussen de Natura 2000-gebieden en het plangebied verwachten wij echter geen significant effect op bovengenoemd (en verder van het plangebied gelegen) Natura 2000-gebied.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt op circa 770 meter afstand van het plangebied (zie figuur 4.3). De voorgenomen bouw van het kantoorpand, de fabriek, de silo's en de verharding hebben waarschijnlijk geen noemenswaardig effect op de natuurwaarden in het NNN.

5.3 Beschermde planten en dieren

- Bij de werkzaamheden kunnen vaste voortplantings- en of rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren en amfibieën worden verstoord. Individuen kunnen hierbij worden verstoord en/of gedood.

- Door vegetatie tijdens het broedseizoen te rooien, kunnen nesten van broedende vogels worden verstoord, hun jongen kunnen hierdoor te lang worden achtergelaten en eieren kunnen te lang niet worden bebroed. Ook kunnen vogels/nesten of jongen worden vernietigd.

- De bomenrijen aan de noord-, west- en oostzijde van het plangebied maken mogelijk deel uit van een vaste vliegroute en foerageergebied van vleermuizen. Indien er vanaf het plangebied buitenverlichting op de houtsingels wordt gericht, kan dit een verstoring van de vliegroute opleveren.

In tabel 5.3. zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wnb weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

Tabel 5.3. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Wnb. Zie bijlage 1 voor een verklaring van de beschermingscategorieën en een overzicht van alle verbodsbepalingen.

Soort	Beschermingsregime Wnb	Art. 3.1 lid 1	Art. 3.1 lid 2	Art. 3.5 lid 1	Art. 3.5 lid 2	Art. 3.5 lid 3	Art. 3.5 lid 4	Art. 3.10 lid 1
Algemene in het plangebied broedende vogels	Vogels	X	X					
Vleermuizen	Internationaal beschermde soorten				X		X	
Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Overige soorten							X

Artikel 3.1 (m.b.t. Vogels)
- lid 1: het opzettelijk doden en vangen van vogels
- lid 2: het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten
Artikel 3.5 (m.b.t. Internationaal beschermde soorten):
- lid 1: het opzettelijk doden of vangen van soorten
- lid 2: het opzettelijk verstoren van soorten
- lid 3: het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van soorten
- lid 4: het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van soorten
Artikel 3.10 lid 1 (m.b.t. A-soorten): het is verboden
(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen; en
De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb).

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Natura 2000

De plannen zullen naar onze mening waarschijnlijk geen effect op de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden hebben. Om elk risico uit te sluiten, is het echter te overwegen de te verwachten stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te laten bepalen. Indien daaruit blijkt dat er een significante toename is te verwachten, is er een vergunning nodig op grond van de Wnb.

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De realisatie en de ingebruikname van het kantoor, de fabriek en de silo's hebben waarschijnlijk geen negatieve effecten op het NNN. Omdat er geen negatieve effecten op het NNN zijn te verwachten, zijn er op dit punt geen bezwaren vanuit het provinciale natuurbeleid.

6.3 Beschermde planten en dieren

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën
In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Limburg een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Vogels
In de grasvegetatie en de bomen in het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.

Vleermuizen
De bomenrijen aan de noord-, west- en oostzijde van het plangebied blijven behouden, waardoor er geen aantastingen van een eventuele vaste vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen te verwachten is. Wanneer binnen het plangebied wel enkele bomen worden gekapt, zal dit geen noemenswaardige aantasting aan een vaste vliegroute of foerageergebied opleveren vanwege de aanwezigheid van vele houtsingels in de directe omgeving. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, mag er tot op een afstand van 10 meter van deze bomen alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst; van de bomen af omlaag gerichte straatverlichting, met een scherpe bundel, zoals ledlampen. Hierbij kan worden gekozen voor amberkleurige UV-vrije led armaturen (Zoogdiervereniging, 2011) of rood licht (Spoelstra et al, 2017).

Literatuur

- Gedeputeerde Staten van Limburg. 2017. Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Provinciaal blad nr. 5634.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Provinciale Staten van Limburg, 2016. Beleidsneutrale Wijzigingsverordening hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014. Provinciaal blad nr. 6983. Provincie Limburg.
- Spoelstra, K, R.H.A. van Grunsven, J.J.C. Ramakers, K.B. Ferguson, T. Raap, M. Donners, E.M. Veenendaal en M. E. Visser. 2017. Response of bats to light with different spectra: light-shy and agile bat-presence is affected by white and green, but not by red light. The Royal Society Publishing. www.rspb.royalsocietypublishing.org.
- Zoogdiervereniging. 2011. Een vleermuisvriendelijke kleur voor verlichting. www.zoogdiervereniging.nl/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting.

Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime

Vogels

Verbodsbepalingen en afwijkingsmogelijkheden

Het beschermingsregime voor vogels is neergelegd in de artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wnb. Deze bepalingen gelden voor alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Op grond van de artikelen 3.1 en 3.2 gelden voor deze vogels de volgende verboden:

- het opzettelijk doden en vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2 Wnb)
- het rapen en houden van eieren (artikel 3.1 lid 3 Wnb)
- het opzettelijk storen van vogels indien dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (artikel 3.1 lid 4 en 5 Wnb)
- het verkopen, vervoeren voor verkoop, onder zich hebben voor verkoop of ten verkoop aanbieden van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 1 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, houden en vervoeren van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 6 Wnb)
- het, voor zover bij of krachtens de Wnb toegestaan, vangen of doden van vogels met – kort gezegd – verboden middelen en het achtervolgen met behulp van in de Vogelrichtlijn genoemde vervoermiddelen overeenkomstig de in de Vogelrichtlijn omschreven wijze (artikel 3.4 lid 1 Wnb).

Het beschermingsregime gaat uit van het ‘nee, tenzij-principe’. Dit betekent dat de genoemde schadelijke handelingen verboden zijn, tenzij het bevoegd gezag een afwijking van het verbod toestaat. Die toestemming kan worden verleend door middel van een ontheffing of vrijstelling.

Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde staten (‘GS’) kunnen van vrijwel alle hierboven omschreven verboden ontheffing verlenen. Provinciale staten (‘PS’) kunnen daarnaast bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden. Voor een paar specifieke verboden is de minister van Economische Zaken (de ‘minister’) het bevoegd gezag, namelijk de verboden die zien op de verkoop en het vervoer van vogels. Indien een afwijking van een verbodsbepaling wordt toegestaan, moet daarbij in ieder geval worden bepaald op welke soort de afwijking betrekking heeft, welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan en welke voorwaarden gelden ter beperking van de risico’s en met betrekking tot het tijdstip en de plaats van de handeling. Daarnaast moet voor de verlening van een ontheffing of vrijstelling aan een aantal cumulatieve criteria zijn voldaan. Dit betekent dat er:

- geen andere bevredigende oplossing mag bestaan,
- de maatregelen niet mogen leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort en
- de ontheffing nodig is in verband met één van de volgende zes gronden:
    - het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
    - het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
    - ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
    - ter bescherming van flora of fauna;
    - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten of voor de daarmee samenhangende teelt; of
    - om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Internationaal beschermde soorten

Internationaal beschermde soorten zijn strikt beschermd

Deze soorten worden in de praktijk vaak aangeduid als de 'strikt beschermde soorten', omdat voor deze soorten alleen onder strikte voorwaarden ontheffing van een verbodsbepaling kan worden verkregen. Bekende voorbeelden van habitatsoorten zijn de drijvende waterweegbree, de rugstreeppad en de zandhagedis.

Verbodsbepalingen

De belangrijkste verboden uit de Wnb zijn:

- het opzettelijk doden of vangen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk verstoren van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 2 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 3 Wnb)
- het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 4 Wnb)
- het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen van habitatsoorten (artikel 3.5 lid 5 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, onder zich hebben of vervoeren van habitatsoorten (artikel 3.6 lid 2 Wnb).

Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde Staten kunnen van deze verboden ontheffing verlenen en Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (artikel 3.8 lid 2 en 3.9 lid 2 Wnb). Er is een aantal (cumulatieve) criteria (opgesomd in artikel 3.8 lid 5 Wnb) om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen; deze worden slechts verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
    - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
    - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Overige beschermde soorten

Algemeen

Overige beschermde soorten zijn niet beschermd vanwege de Europese wet- en regelgeving. Het gaat hier om de in het wild levende diersoorten die worden genoemd in onderdeel A van de bijlage bij de Wnb. Voorbeelden zijn de hermelijn en de wezel ('A-soorten'). Daarnaast worden vaatplanten beschermd van de soorten die worden genoemd in onderdeel B in de bijlage bij de Wnb, zoals de akkerboterbloem en de muurbloem ('B-soorten'). Uit de wetsgeschiedenis is gebleken dat het nodig is om deze soorten bij wet aan te wijzen, omdat zij niet voldoende worden beschermd door enkel de zorgplicht. Het gaat daarbij in het bijzonder om soorten die in Nederland in hun voortbestaan worden bedreigd. Op de bijlagen zijn dan ook bijvoorbeeld de Rode Lijst-soorten aangewezen.

Verboden handelingen

Het is verboden op grond van artikel 3.10 lid 1 Wnb:
(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en
(c) B-soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb). Voor deze overige soorten gelden dus minder verboden dan voor de strikt beschermde soorten. Zo is bijvoorbeeld het (opzettelijk) verstoren van soorten niet verboden.

Ruimere afwijkingsmogelijkheden

Voor de overige soorten gelden bovendien ruimere afwijkingsmogelijkheden dan voor de strikt beschermde soorten. Artikel 3.8 Wnb (dat de afwijkingsmogelijkheden voor Habitatsoorten bepaalt) is grotendeels van overeenkomstige toepassing op de overige soorten. Dit betekent dat een ontheffing of vrijstelling slechts wordt verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
    - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
    - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Anders dan voor Habitatsoorten, kan voor de overige soorten ook ontheffing of vrijstelling worden verleend als dit noodzakelijk is (artikel 3.8 lid 2):

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- ten behoeve van het algemeen belang.

Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Ministerie van Economische Zaken, 2016)

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

Bijlage 19: Landschappelijke inpassing

Ron Janssen
Erf- en Landschapsverfraaiing

Landschapsplan

in het kader van

Inpassing en integratie

All inclusive ontwikkelingen locatie Hei 1













Colofon

Opdrachtgever:

Naam: Houbensteyn Beheer
Adres: Ysselsteynseweg 69
Postcode en plaats: 5813 BK Ysselsteyn
06-53211287
martin@houbensteyngroep.nl

Locatie:
Ysselsteynseweg 25, Ysselsteyn

Contactpersoon:
Naam: Dhr. Martin Houben

RO Adviseur:

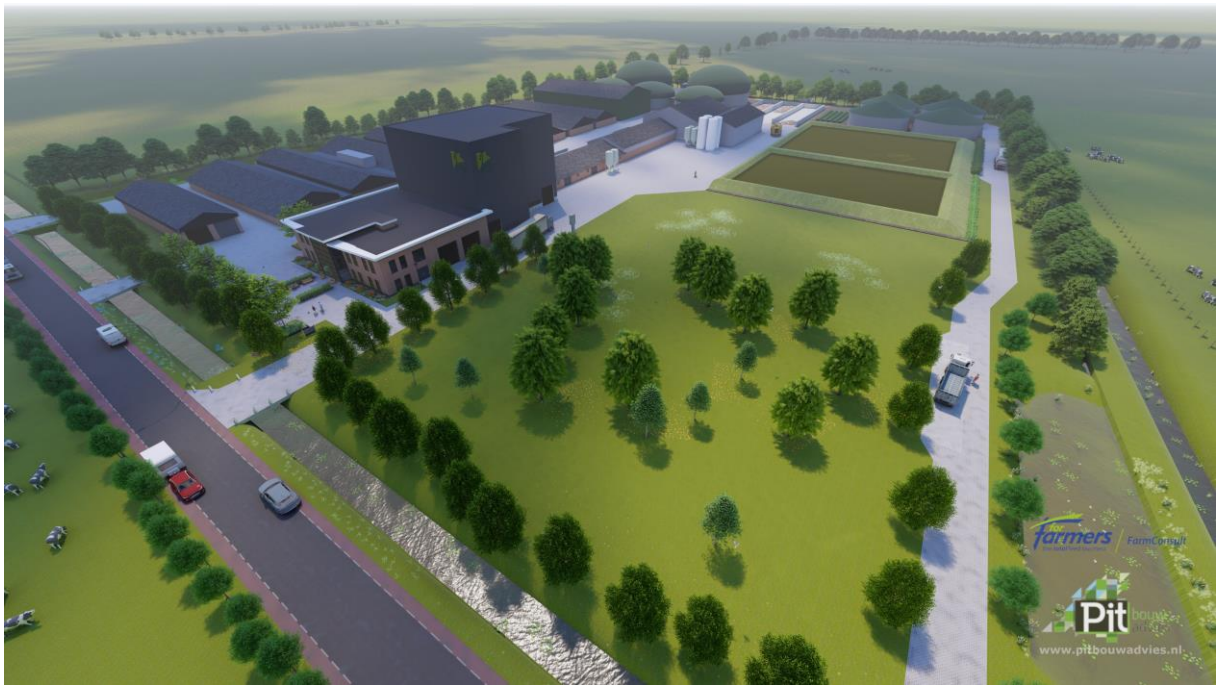
Naam: For Farmers, dhr. Henk Ebben
Naam: Beusmans-Jansen, mevr. Jacqueline Beusmans

Dossiergegevens

Titel	Landschapsintegratieplan Hei 1
Document	Plan 2-2-2022
Status	Definitief
Versie	2-2-2022
Opsteller	Ing. Ron Janssen

1. Inleiding

Het bedrijf van Houbensteyn Beheer, locatie Hei 1 aan de Ysselsteynseweg 25 te Ysselsteyn is, na een langere voorbereiding, nu voor de toekomst volop in beweging.
In het jaar 2016 is er door de toenmalige Plattelandscoöperatie Peel en Maas een landschapsplan opgesteld, dat op dit moment in de huidige tijd is uitgewerkt tot het plan voor de beoogde ontwikkelingen.
De ondernemer wil graag op deze locatie, de hoofdvestiging van het bedrijf verder ontwikkelen. Hiertoe worden er op de locatie enkele gebouwen toegevoegd/vergroot, een zestal mestsilo's en worden de sleufsilo's vergroot.
Onderstaand is de nieuwe situatie van het bedrijf gevisualiseerd.



Figuur 1: Toekomstbeeld bedrijf Hei 1.

De gemeente Venray heeft aangegeven dat deze toekomstplannen passen binnen de gedachte van de gemeente en verwachten dat er bij deze nieuwe plannen een up to date kwaliteit landschappelijke inpassing. Hierbij dient eveneens het gehele perceel bekeken te worden om ook hier een toekomstplaatje neer te leggen. Uit correspondentie met de gemeente zijn enkele aandachtspunten aangegeven, die mede in het plan verwerkt worden.

Daarnaast zal de Watertoets onderdeel zijn van geheel, daar dit integraal onderdeel uitmaakt van landschap, natuur en water. Hierin wordt zorg gedragen voor een adequate oplossing voor het hemelwater in de toekomstige eindsituatie.

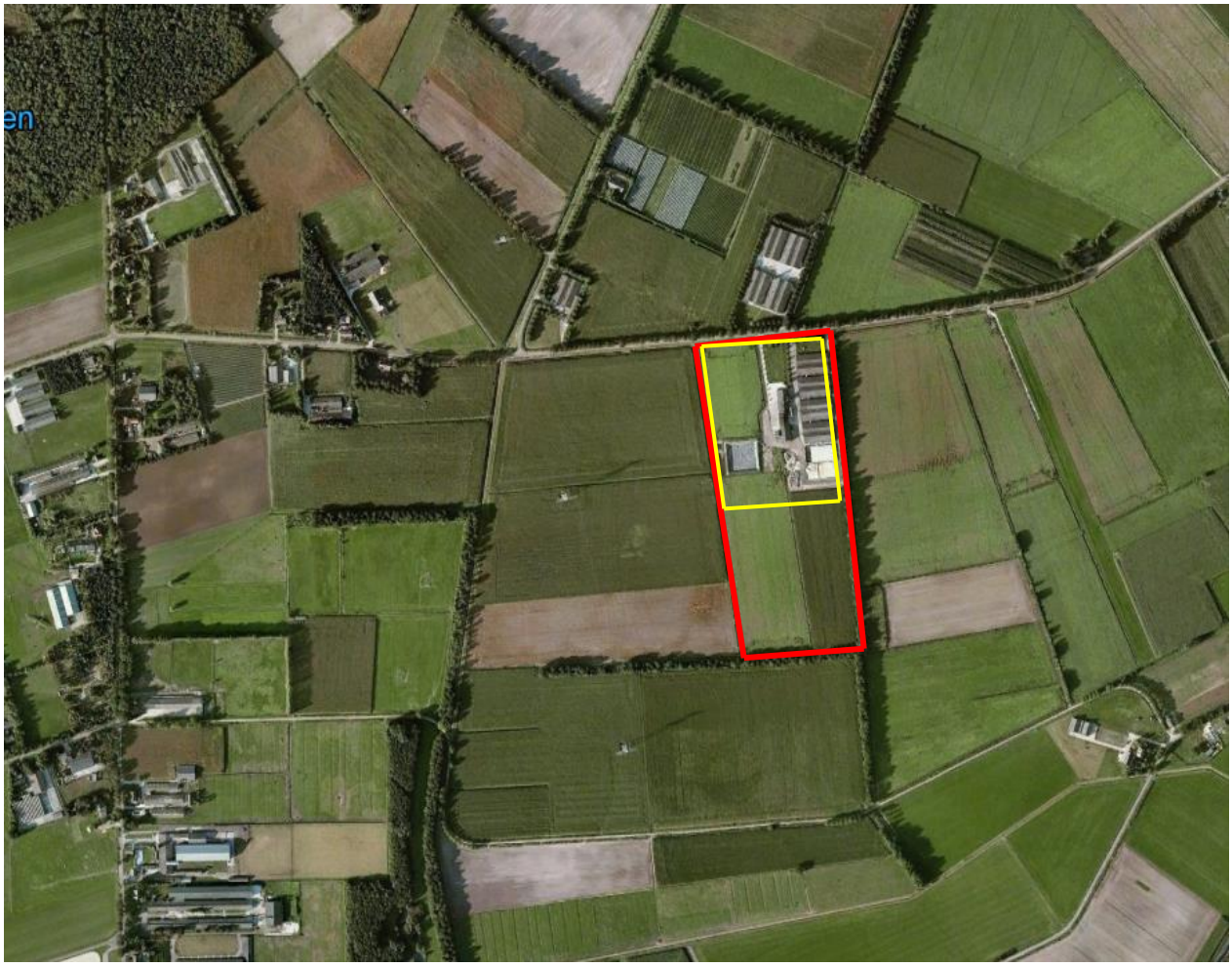
Samen met ondernemer, adviseur Beusmans-Jansen en gemeente is er een inpassing ontwikkeld, wat in onderstaand plan is weergegeven.

Daar de eigenaar een fraai en mooi bedrijf ook als visitekaartje ziet is samen met hen het plan opgesteld, passend binnen de functionaliteit van het bedrijf en het nieuwe kantoor.

De basis van het inpassingsplan vormt de inventarisatie/analyse en daarna het landschapsplan hoe functionaliteit en gebruik juist geïntegreerd wordt in zijn groene omgeving.

Dit landschappelijk inpassingsplan is door Ron Janssen Erf- en Landschapsverfraaiing opgesteld, in nauw overleg met de initiatiefnemer.

Locatie staat onder weergegeven op figuur 2.



Figuur 2: Locatie met perceel

2. Locatie en situatie

Het bedrijf is gelegen aan de Ysselsteynseweg. De Ysselsteynseweg is een laan welke loopt door een open tot halfopen jong gebied met hieraan in de randzone van Ysselsteyn enkele forse bedrijven.

Aan deze straat is ook het bedrijf gelegen, wat, redelijk ingepast is in het groen. Naast de bestaande erfbeplanting zijn ook de omliggende singels een mooi decor, waarbinnen het bedrijf ligt. In de nabijheid liggen meerdere bedrijven en bebouwingen, welke als groene eilandjes liggen aan de structuurvormende laan en binnen de houtsingelstructuur.
De wegen en omliggende kavels zijn rationeel van opzet in het half- open jonge heideontginningsgebied met grote open ruimtes, die zijn omsloten door lanen of de structuurvormende singels. Het direct omliggende gebied van het bedrijf is een halfopen gebied met waterlopen, aan de zuid- en oostzijde de singels, de laan en de aanwezige luchtige erfbeplanting.
De nieuwe bebouwing komt rondom de bestaande bebouwingselementen en vormt zo samen een geclusterde bebouwing.

De GHG grondwaterstand zit in dit gebied nabij de weg op 1,20 onder maaiveld en aan de zuidzijde van de kavel op een diepte van 0,80 meter.

Onderstaand geeft de basisinfo, visie en maatregelen weer. De maatregelen zijn onderdeel van de omgevingsvergunning. Het landschappelijke plan geeft het bedrijf een impuls, om naast een mooi bedrijf ook inzet te plegen voor een groen en duurzaam visitekaartje!

3. Basisinfo

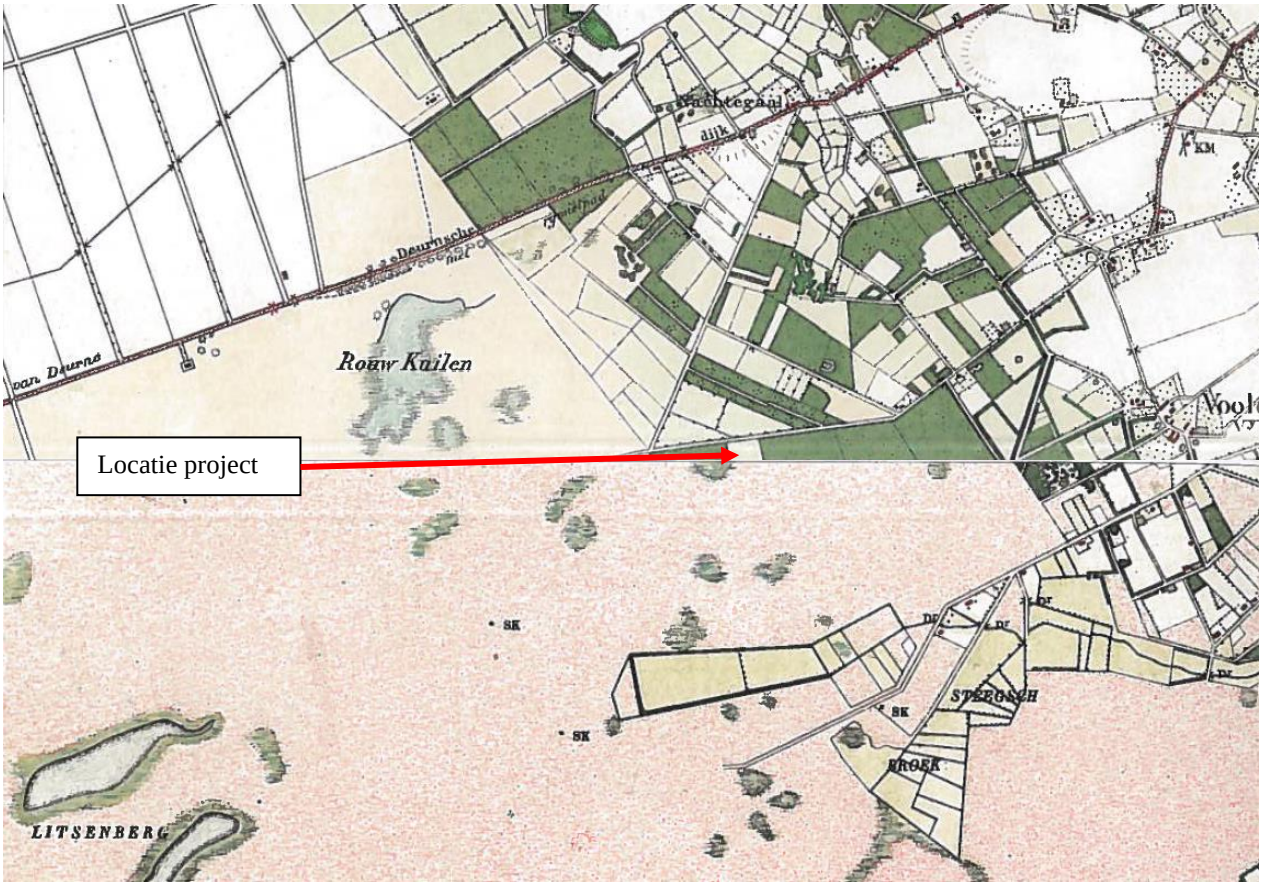
Het landschapsplan dient op maat te zijn van de ingreep in het landschap, passend binnen de kenmerken (boomkwekerij)landschap en vanuit het bestaande groen in de omgeving. Hierbij is de functionaliteit voor de eigenaar een belangrijke eis en dient vorm en sortiment ook een afspiegeling te zijn van het bestaande bedrijf. De gemeente vraagt een kwaliteitsinpassing, afgestemd op het voorgaande en gedragen door de ondernemers.

Vandaar is de situatie goed bekeken (bestaand groen en omgeving, figuur 5) en zijn de basisgegevens nader bestudeerd en vormen inspiratie voor het inpassingsplan.

De gemeente wil graag in het plan een bevestiging, dat het strookt met hun landschappelijke en biodiversiteits-visie om mooie plekken te creëren.

Historie van de plek

Cultuurhistorie

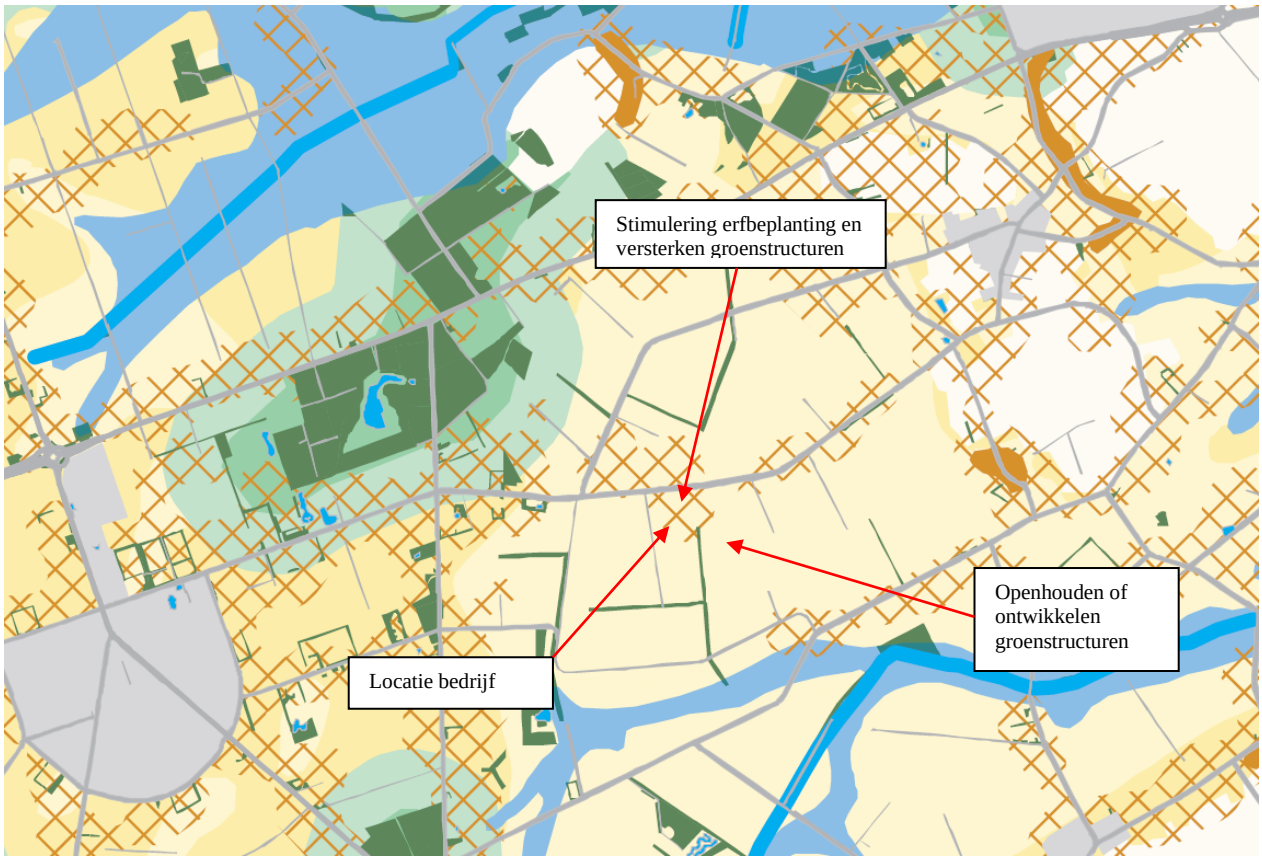


Figuur 3: Historische kaart ca.1900

De historische kaart 1900 laat zien dat de locatie van het bedrijf ligt in een gebied waar enkele wegen waren gelegen met hierlangs de eerste ontginningen op een rationele wijze. Hier is duidelijk te zien dat het een lager gelegen gebied is wat aan de vooravond van de ontginning stond. Vandaar dat duidelijk is dat de locatie van het bedrijf een jonge heideontginning betreft nabij enkele ontginningsassen. Deze structuur is in het huidige landschap nog altijd waarneembaar.

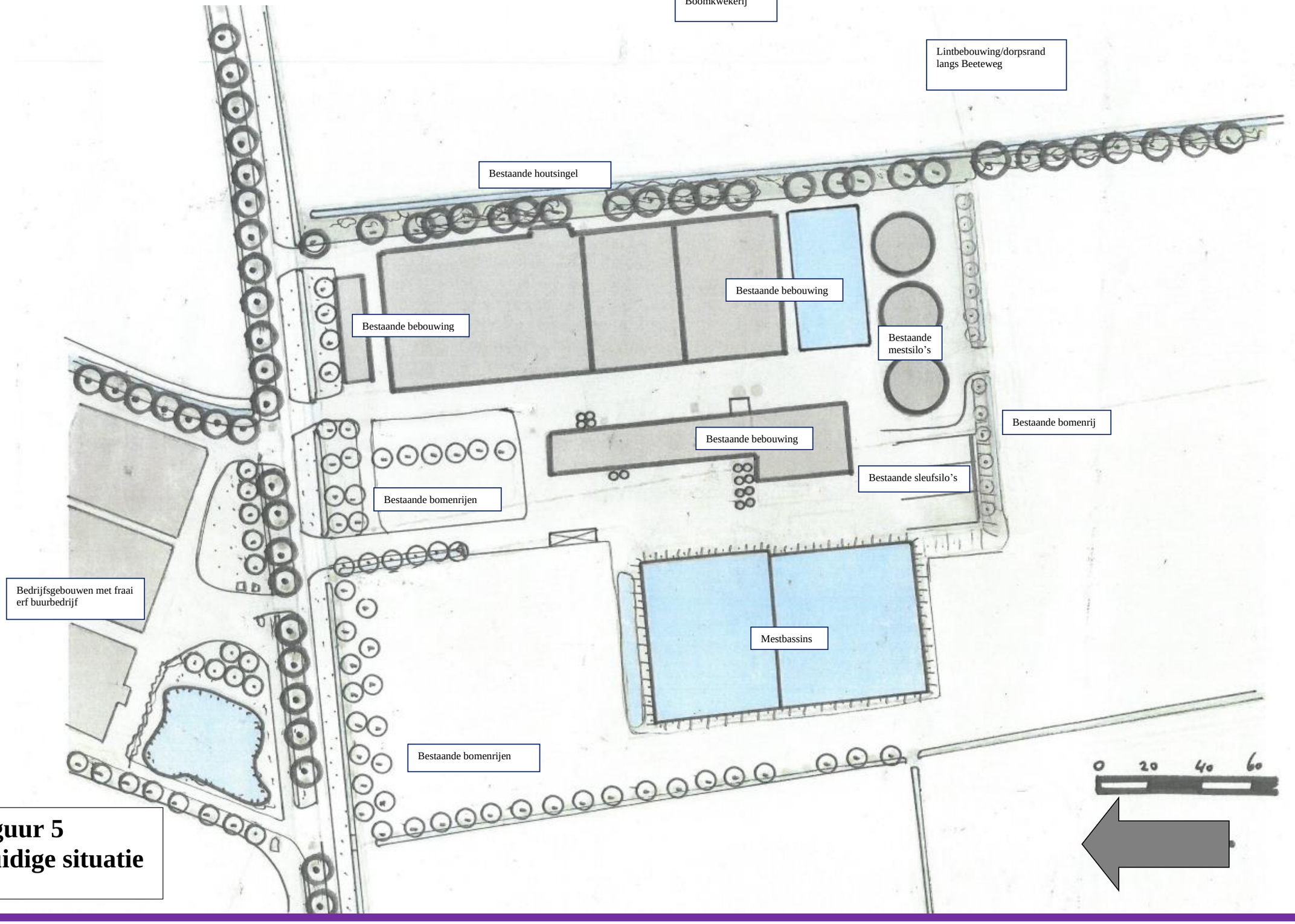
Landschapsinfo op deze plek

Landschapskader provincie Limburg



Figuur 4: Landschapskader Noord-midden Limburg

De provincie Limburg heeft in 2018 het landschapskader hernieuwd opgesteld. Hierin staat weergegeven wat de karakteristieken zijn van het landschap en op welke manier nieuwe ontwikkelingen geïntegreerd kunnen worden in het landschap. Hiermee wordt het landschap met respect behandeld en verder ontwikkeld.
De Ysselsteynseweg is hier aangeduid als zone waar een evenwicht tussen rood en groen aangebracht moet worden met erfbeplanting en het versterken van groenstructuren. Dit vormt een groen landschappelijk aangekleed eiland in een halfopen omliggend gebied. In het omliggende halfopen gebied zijn eveneens singels en lanen aanwezig. Hier is het wenselijk de groenstructuur nader te ontwikkelen, als een strak landschappelijk kader, waarbinnen de bedrijven als “groene” eilandjes liggen.



Figuur 5
Huidige situatie

4. Bestaande situatie

Landschap

Het totale bedrijf Hei 1 is gelegen in een gebied dat zijn structuur dankt aan de verkaveling en wegenstructuur, lanen, enkele landschapselementen en bebouwing met erfbeplantingen. De Ysselsteynseweg is een duidelijk aanwezige beplante ontginningsas met hierlangs op geruime onderlinge afstand de boerderijen/bedrijven in het groen. Het omliggende gebied is rationeel en halfopen. Het bedrijf is redelijk solitair gelegen (met aan overzijde eveneens twee solitaire fraaie IV bedrijven). De laan vormt de verbinding met de buurbedrijven in de verdere omgeving. Het bedrijf grenst aan de laan en steekt aan de achterzijde in het halfopen jonge heideontginningsgebied. Aan de oostzijde wordt het begrensd door een landschapselement wat onderdeel maakt van het landschapspatroon. Het nabijgelegen en achterliggende gebied wordt door enkele lanen en singels opgedeeld in compartimenten van grote open kavels. Deze grote kavels worden weer opgesplitst door de rechte waterlopen door het gebied. Zo ook aan de westzijde van het perceel waar een structuurbepalende waterloop door het gebied loopt. Het bedrijf grenst aan de achterzijde en westzijde aan zo'n open enclave, wat in ruimer verband omkadert wordt door laan en singelstructuur. De straat vormt hier een duidelijke rechte/rationele lijn en het omliggende gebied is door de ligging als lager en nat gebied herkenbaar.

Rondom het bedrijf is behalve de mooie houtsingel aan de oostzijde en de bomen aan de voorzijde geen uitbundige erfbeplanting aanwezig. De visie van bedrijf is ook een luchtige inpassing en geen "verstoppende aanplant". De singel en beekloop zijn onderdeel van de singelstructuur in het gebied en deze dient middels goed beheer duurzaam behouden te blijven. De bomen aan de voorzijde vormen de omkadering vanaf de directe straat. Aan de achterzijde en de westzijde zijn eveneens bomenrijen aanwezig die het geheel luchtig en rationeel inkleden. Langs de straat stroomt de waterloop van het Waterschap en langs de west- en oostzijde stroomt eveneens een waterloop. Het sortiment van o.a. Essen is typisch voor de bedrijven van Houbensteyn, maar vanwege Essentaksterfte is de kwaliteit nu nog goed, maar is duurzaamheid niet 100 % gegarandeerd.

Natuur

De natuurwaarde is nu een gevolg van de aanwezigheid van singelstructuur door het gebied en de bomenrijen met de bestaande erfbeplantingen rondom de bedrijven. Op deze locatie is een waardevolle singel aanwezig en draagt de erfbeplanting beperkt bij aan natuurwaarden voor het gebied. Daarnaast vormen ook de waterlopen en sloten bij aan een groene/blauwe aders in het verder overwegend akkerbouwgebied.

De erfbeplantingen en infiltratiepoelen bij het buurbedrijf 't Ven en Hei 2 bieden eveneens een aangrenzende mooie natuurlijke plek voor soorten uit de omgeving.

Water

Op dit moment wordt het regenwater van het bedrijf geloosd in de infiltratiesloot voorzijde mestsilo's en in de sloten rondom het bedrijf waar het direct infiltreert of bij grote hoeveelheden afgevoerd wordt naar de Waterschapssloot.
De GHG grondwaterstand zit in dit gebied nabij de weg op 1,20 onder maaiveld en aan de zuidzijde van de kavel op een diepte van 0,80 meter.

5. Visie landschap, biodiversiteit, water en beleving
De visie is op te splitsen in drie aspecten. De onderstaande plantekening (figuur 6) met onderdelen staat in onderstaande visie nader onderbouwd vanuit landschap, natuur en water.

Landschap
Dit gebied is een laaggelegen agrarisch gebied met her en der verspreid liggende landschapselementen. In de omgeving van de Ysselsteynseweg is het meer kleinschalig door de aanwezigheid van bedrijven en groen gekoppeld aan de laan van de straat.
Vandaar zal de landschappelijke inpassing van het uit te breiden bedrijf ook een bijdrage leveren aan deze landschapskwaliteit. Het doel hierbij is ook de structuur van het landschap te versterken en de herkenbaarheid en aantrekkelijkheid te vergroten. Daarnaast is het ook het herkenbaar visitekaartje en voor recreatief medegebruik van de buitenruimte.

Door het feit dat de uitbreiding is gelegen binnen de groene kamers gevormd door de lanen, singels en bestaande erfbeplanting is het wenselijk hier op aan de sluiten. De bebouwingskavel dient met een strak en rechtlijnig kader met groen omgeven te zijn, zonder het geheel weg te stoppen en de voorzijde dient het visitekaartje te vormen van het nieuwe kantoor.
De zijkanten worden stevige landschapselementen. De bestaande houtsingel verder aanvullen en de nieuwe creëren aan de westzijde perceel met stuiken en de bestaande en nieuwe bomen. Dit is het stevige kader.
De voorzijde heeft een mooie bomenpartij dat de besis vormt voor de entree kantoor en het parklandschap, als recreatieve buitenruimte voor bedrijf en bezoekers. Zeker door de waterpartij (infiltratiebuffer) in een mooie “logovorm” geeft een opsplitsing met enkele gebruikszones. Een toegankelijk recreatieve zone, een leuke bedrijfs-dorpsboomgaard (iets natuurlijker) en het natuurlijker grasveldje met de bomenrij en oevers als rand. .
De beplantingsstrook intern voorzijde mestsilo geeft een besloten plekje parklandschapje en geen direct zicht op deze functionele elementen. Tenslotte bieden de bomenrij langs de achterzijde en langs mestbassins een extra groene rand die het intern en aan de achterzijde luchtig aankleden. Hiermee is het een mooi geheel als groene oase in een rationeel landschap.

De inkleding vormt een mooie “spiegeling” met bedrijf aan de overzijde.



Foto 6: Sfeerbeeld ander bedrijven Houbensteyn

Natuur
In dit grote gebied komen soorten voor zoals de Patrijs, Ransuil en Steenuil.
Nabij erven is de wens om ruige overhoeken en watergangen te stimuleren. Daarnaast is beschutting rondom de gebouwen wenselijk voor flora en fauna in dit relatief open gebied en dit sluit aan op de groenstructuren in het gebied nabij de IJsselsteynseweg.
Vandaar is de visie om met de aanplant van de groenelementen naast inpassing ook enige natuurwaarden als schuil- en nestgelegenheid voor vele soorten vanuit het halfopen landschap rondom het bedrijf te creëren. Dit wordt ondersteund met bepaalde nestkasten, waar de ondernemer leuke ervaringen mee heeft.

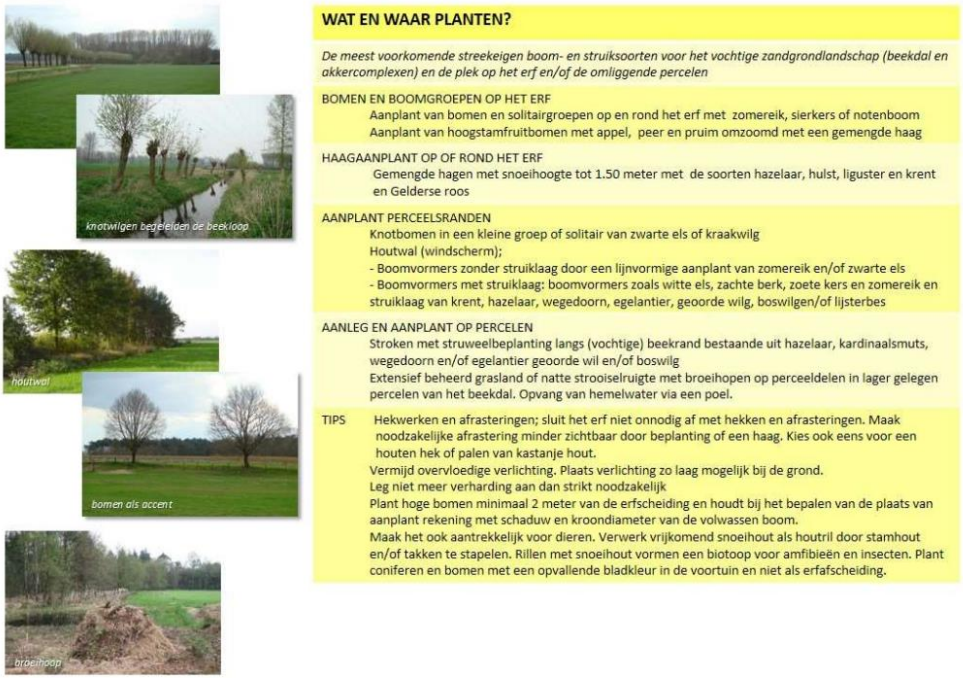
De Logo-infiltratiepoel, de bestaande waterlopen met (nieuwe) aangrenzende singels, geeft variatie en ruimte voor kruidenrijke vegetaties, struweel en bomenrijen.
Dit is grofmazig een mooi kader met variatie voor flora en fauna.

De verdere inrichting met de aanvulling bomenrijen en het belevingspark aan de voorzijde geeft naast inrichting ook qua beheer een meerwaarde biodiversiteit. Zeker met aanvullende nestkasten is dit een waardevolle plek. Vandaar wordt het beheer gezoneerd, een intensiever deel met zitgelegenheid en de voorzijde kantoor en verder een meer extensiever beheer, zodat de bloemrijke vegetatie hier tot ontwikkeling komt.

Door de bestaande en nieuwe singel (stevige onderbegroeiing) op de juiste wijze duurzaam te beheren, ontstaat er een blijvende ecologische lijn door het landschap.

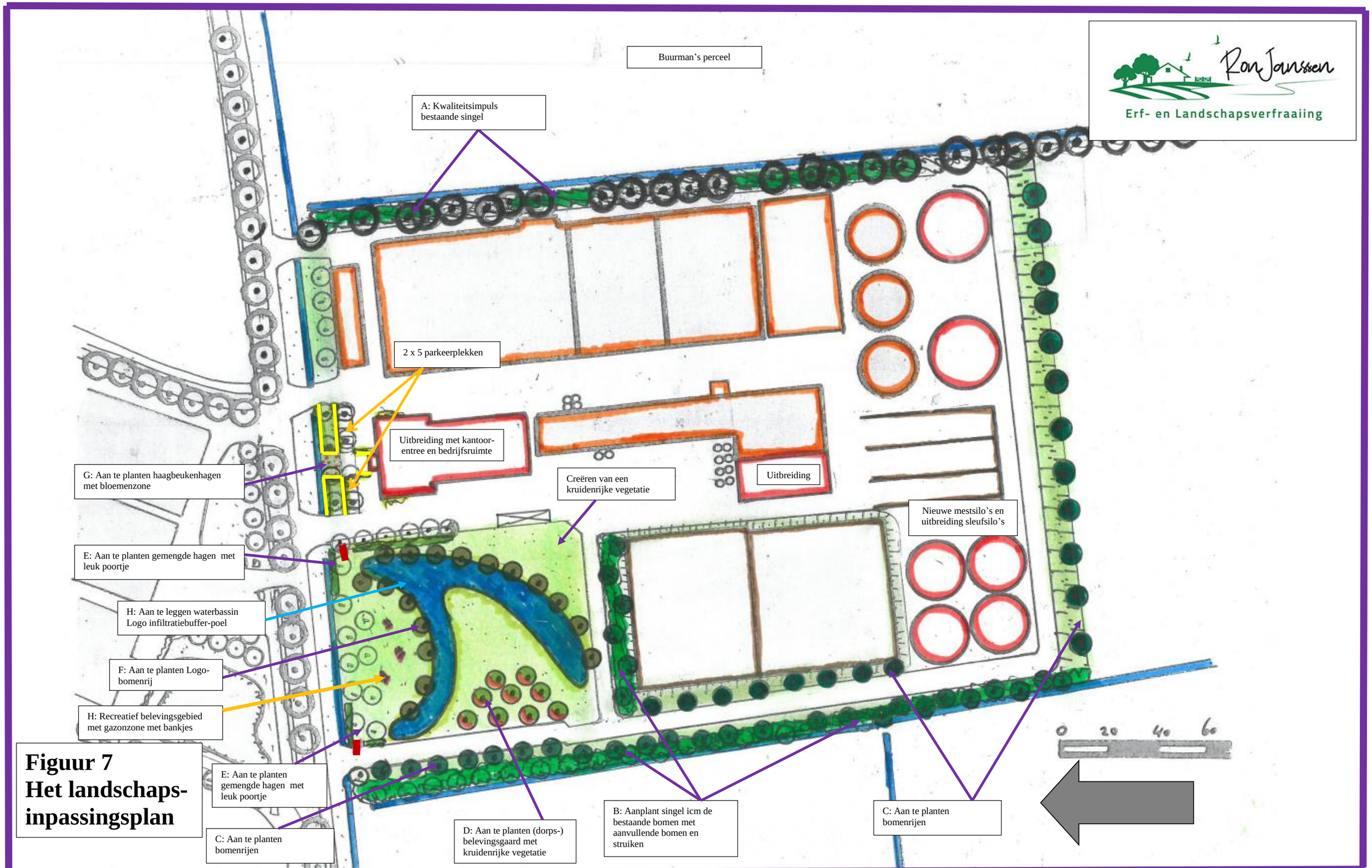
Water
De visie is om het regenwater zo veel mogelijk te laten infiltreren in de bodem.
Vanuit dit plan wordt er ingezet op de Logo-infiltratiepoel-buffer. Voor de nieuwe bebouwing en verharding (wat ca. 7100 m2 bedraagt) zal bij T= 100 in totaal 710 m3 afgevoerd en gebufferd dienen te worden in deze infiltratiepoel, zodat het kan infiltreren. Het deel dat niet infiltreert, kan middels de uitstroomvoorziening afgevoerd worden naar de nabij gelegen sloot parallel aan de nieuwe singel die dit afvoert naar de berm-Waterschapssloot.
Zo wordt ingezet op de infiltratie van regenwater en bij extreme buien op het geleidelijk afvoeren op de aangrenzende sloot.
De Logo-infiltratiepoel zal door de begroeiing aan de rand van het perceel eveneens enige natuurwaarden ontwikkelen.

6. Onderbouwing nieuwe groenelementen passend binnen de het authentieke landschap



Figuur 6: Handvaten vanuit het inspiratieboekje zandgronden

Deze handvaten geven aan dat op een erf/landschap gewerkt wordt met zowel eensoortige als gemengde hagen, met bomenrijen, houtsingels-struwelen, boomgaarden en solitaire bomen. Stimulering van overhoeken, perceelsranden, bloemrijk grasland zorgt ook voor de biodiversiteitsimpuls.
Naast inrichting ook met een juist beheer, passend bij de plek!



Figuur 7
Het landschaps-inpassingsplan

7. Het Landschapsplan met de beheer- en inrichtingsmaatregelen

De visie heeft geresulteerd in het definitieve plan. Met een juist beheer ontstaat er ook tevens een meerwaarde voor de ecologische waarden.
Het plan voorziet in een aantal onderdelen, welke hierna beschreven zijn.




A: Kwaliteitsimpuls inrichting en beheer bestaande singel
De bestaande singel aan de oostzijde is eigendom van de ondernemer en een fraai element. Om dit element duurzaam te beheren, zodat het geen extreme overlast geeft (overhangend groen/overkoken). Het is een aanbeveling dit bij gelegenheid te snoeien, zodat op onderlinge afstand van 10-15 meter een duurzame toekomstboom blijft bestaan en de struikenonderbeplanting om de 8 jaar gefaseerd wordt teruggesnoeid. Zo blijft het een dichte struikensingel met de duurzame bomen, zonder dat het een groot probleem vormt voor de andere functies in de nabijheid. Het is aan te bevelen om voor dit beheer het deskundige advies te vragen. De open plekken graag aanvullen met makkelijke struiken zijnde:

Cornus sanguinea	Rode kornoelje
Prunus padus	Inheemse vogelkers
Salix cinerea	Grauwe wilgestruik

Aanplant met struikjes 60-80 en in groepjes aan te planten op onderlinge afstand van 1 x 1 meter. Dit graag ter plekke inventariseren.



B: Aan te planten singel onder bestaande en met nieuwe bomen
Hier wordt een stevige opgaande singelbeplanting aangelegd, onder de bestaande Essen en deels met de nieuwe bomen. Daar de Es last heeft van Essentakkensterfte zal hier een andere soort gezet worden. Dit vormt onderdeel van het landschappelijke casco. Deze singel heeft een breedte van 6 meter. Hierin worden struikvormers en deels nieuwe bomen aangeplant. De boomvormers worden als boom aangeplant, zodat deze bomen uiteindelijk ertussen staan met de struiken als onderbeplanting. Hier wordt een sortiment struiken toegepast met hierin om de 10 meter een bestaande of nieuwe boom aangeplant.

De struiken worden aangeplant groepsgewijs en met een plantafstand van 1,5 x 1,5 meter.

De singel bestaat uit de volgende soorten:

			Aantal per groep
25 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	5
10 %	Rhamnus catharticus	Wegedoorn	5
10 %	Amelanchier lamarckii	Krenteboompje	4
20 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	4
25 %	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	4
10 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2

Het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 80-100 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.
In de struikensingel worden op variabele onderlinge afstand van 10 meter de opgaande bomen aangeplant. Dit zijn er in totaal ca 25.
Dit zijn:
8 Alnus glutinosa Zwarte els
8 Quercus petraea Wintereik
9 Prunus avium Boskriek

De bomen hebben bij aanplant een maat van 12-14. Deze bomen staan zo al op eindafstand en kunnen met minimale snoei opgroeien tot volwassen boom.
Door de struiken gefaseerd terug te snoeien na 6 en 12 jaar, ontstaat een dichte struikenzone met een hoogte van 5 meter. Het is wenselijk het takhout te verwerken in de singel, waardoor dit kostenbesparend is en een ecologische meerwaarde vormt.



Figuur 8: Doorsnede singel westzijde



C: Aan te planten bomenrijen

Om de achterzijde in te kleden en de toegang te begeleiden wordt er voor de rust lanhs het pad gekozen voor 1 soort boom. Dit zijn:
15 Ulmus laevis Steeliep

Aan de achterzijde is een mengsel van bomen aan de orde op onderlinge afstand van 14 meter.

Dit zijn	4 Ulmus laevis	Steeliep
	4 Quercus petraea	Wintereik
	4 Populus trichocarpa	Balsempopulier

Alle bomen hebben bij aanplant een maat van 12-14. Deze bomen zullen met een minimale snoei (alleen opkronen) kunnen opgroeien tot volwassen bomen.



D) Aan te planten (dorps-) belevingsgaard met kruidenrijke vegetatie

Hier worden totaal 9 hoogstam gezet op onderlinge afstand van 6-8 meter gemiddeld.
Dit zijn makkelijke kleinere bomen, daar deze het minste onderhoud vergen. Het is wenselijk dat de bomen hun mooie habitus verkrijgen, waarbij enige snoei aan de orde is en de boom verder kan uitgroeien.

De volgende bomen met aanplant maat 10-12 is voorstel om te worden gezet:

2 Prunus “Kordia”	Kerseboom
2 Prunus “Bigarreau Napoleon”	Kersenboom
1 Mespilus germanica	Mispel
1 Morus alba	Moerbei

1 Malus “Sterappel” Appel
1 Malus “Notarisappel” Appel
1 Malus “Brabantse Bellefleur” Appel

Na het eerste jaar zal eventueel inboet plaatsvinden.

Hieronder wordt een bloemenmengsel ingezaaid met zuivere soorten inheemse kruiden.

Samenstelling

		Bremos
Aardaker	Lathyrus Tuberosus	
Agrimonie	Agrimonia eupatoria	
Beemdooievaarsbek	Geranium pratense	
Boerenwormkruid	Tanacetum vulgare L	
Cichorei wildtype	Cichorium intybus	
Duizendblad	Achillea millefolium	✔
Fluitenkruid	Anthriscus sylvestris	
Gele morgenster	Tragopogon pratensis	
Gewone brunel	Prunella vulgaris	
Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys	
Glad walstro	Galium album	
Grasklokje	Campanula rotundifolia	
Groot streepzaad	Crepsis biennis	
Hazenpootje	Trifolium arvense	
Hardzwenk	Festuca Ovina subsp duriuscula	✔
Hopklaver	Medicago lupulina	
Karwij	Carum carvi	
Kattedoorn	Ononis spinosa	
Kervel	Anthriscus cerefolium	
Scherpe boterbloem	Rancunculus acris	
Knoopkruid	Centaurea jacea	✔
Margriet	Leucanthemum vulgare	✔
Muskuskaasjeskruid	Malva moschata	
Pastinaak	Pastinaca sativa	
Rode klaver	Trifolium pratense	✔
Rolklaver	Lotus corniculatus	✔
Roodzwenkgras uitlopervormend	Festuca rubra rubra	✔
Roodzwenkgras gewoon	Festuca rubra commutata	✔
Smalle weegbree	Plantago lanceolata	
Struisgras	Agrostis capillaris	
Veldlathyrus	Lathyrus pratensis	
Voederwikken	Vicia sativa	
Vogelwikke	Vicia cracca	
Wilde peen	Daucus carota	
Witte klaver	Triflolium repens	✔
Wilde reseda	Reseda lutea	
Weidemadelief	Bellis perennis	

Mooi te zien vanuit belevingsplek.
Inzaai in maart en dan ieder jaar 50 % maaien rond 1 september.
Een mooie kruidenrijke zone welke erg goed is voor o.a de solitaire bij.



E) Aan te planten gemengde hagen met leuk poortje

Op de aangegeven plekken worden stukken gemengde hagen aangelegd, wat leuke entreetjes vormen met poortjes naar het belevingsgebiedje.
Om de openheid achter maximaal te houden is een hoogte van 1,30 meter afdoende. Hiermee wordt het mooi half-open omkadert. Met 4 stuks per meter en aanplantmaat 60-80 ontstaat

er een mooie haag met aangegeven hoogtes en met een jaarlijkse snoei na de langste dag. Na het eerste jaar een inboet en de haag zal zich gaan sluiten en een mooi kader vormen.

De haag bestaat gemengd uit de volgende soorten:

Carpinus betulus	Haagbeuk
Ligustrum vulgare	Wilde liguster
Acer campestre	Veldesdoornhaag
Cornus sanguinea	Gewone kornoelje
Cornus mas	Gele kornoelje
Aronia melanocarpa	Appelbes



F) Aan te planten Logo-bomenrij

Om een ludieke entree te maken is deze vorm voor het verhaal erg leuk.
Door deze vorm aan 1 zijde te begeleiden met een boom, welke kenmerkend is voor de bedrijven Houbensteyn, worden hier 17 Moeraseiken, Quercus palustris, gezet.
Deze staan op onderlinge afstand van 12 meter en hebben bij aanplant een aanplantmaat van 12-14.
Het beheer is enige opkroning, niet teveel, zodat je mooi onderdoor de bomen de rest van het belevingspark ervaart.



G) *Aan te planten haagbeukenhagen met bloemenzone/ bloemenloper*

De entree van het nieuwe kantoor, dat naast een zicht vanuit de straat fraai zijn, maar ook de verdoezeling van de 2 x 5 parkeerplaatsen, dat mooi wordt gedaan met Haagbeukenhaag. Deze groeit hier het beste en heeft bij aanplant een maat van 60-80 en met 4 stuks/meter ontstaat er een dichte haag. Deze wordt op een hoogte van 1 meter jaarlijks na de langste dag gesnoeid.
De middenzone (soort loper naar de entree) is de enige plek waar met cultuurlijke vaste planten een intensief perk gemaakt wordt. De andere zones zijn gewoon gras, hier gemaaid, dus hiermee een echte bloemrijke loper voor een bloeiende toekomst.



H) *Aan te leggen Logo infiltratiepoel*

Naast mooi in de Logovorm ook functioneel wordt hier de infiltratie-poel aangelegd. Hier wordt de forse infiltratiepoel gerealiseerd. Met een GWS van 1,00, een waakhoogte van 20 cm ontstaat er een dynamische bufferhoogte van 80 cm. 160 meter
Met een totale lengte van 160 meter, breedte van gemiddeld ca. 12 meter, taluds van 1:2 kan er ruim voldoende gebufferd worden (ca. 1500 m3). De diepte van de poel is 2,50 meter, zodat het een element is wat jaarrond water bevat en past bij de sfeer van de aantrekkelijke belevingsgebied. Met een overloop naar de kavelsloot wordt een noodvoorziening gecreëerd, zodat er geen overlast ontstaat. De buffer worden elke 8 jaar machinaal uitgediept, zodat dichtgroeien en verlanding wordt voorkomen.
De nieuwe infiltratiepoel wordt ingezaaid met een kruidenrijk mengsel dat ook een ecologische waarde creëert.

Samenstelling (mengsel Optima 2)
Avondkoekoeksbloem
Duizendblad
Fluitenkruid
Gewone brunel
Gewone margriet
Groot streepzaad
Kleine ratelaar
Knoopkruid
Pastinaak
Peen
Rode klaver
Scherpe boterbloem
Smalle weegbree
Vertakte leeuwentand
Wikke

Het beheer is jaarlijks 1 x maaien van de vegetatie en afvoeren. Bij de oevers is 1x per 2 jaar maaien voldoende.

I) ***Aanvullende inrichtingen:***
Ophangen nestkasten

Van de hier aanwezige vogels is het mogelijk om voor enkele, waarvoor het zin heeft, een nestkast op te hangen. De nestkasten met de opening naar zuid- of zuidoost.
Voor de volgende soorten worden er, graag ism lokale vogelgroep of Vivara, de nestkasten definitief bepaald en neergehangen:



Nestkast Holenduif (Ophangen in de bomen)



Nestkast Zwarte Roodstaart (ophangen tegen gevel)



Nestkast Grasmus ophangen in rand struweel

Verder dienen er ook een aantal Vleermuizenkasten opgehangen te worden op rustige wanden van het gebouw met de invliegopening juist niet op het zuiden (teveel zon voor deze donkere kast.
Onderstaand een voorbeeld van de vleermuizenkast :



Vleermuizenkast opening naar het noord-oosten

7. Conclusie

Dit landschapsplan met beplantingsplan met beheer geeft weer wat aangeplant en verfraaid wordt om een mooie toekomst te creëren op een mooi en herkenbaar Houbensteyn-erf.

De inzet en vraag vanuit gemeente om het geheel voor het bedrijf, maar ook voor de omgeving een mooi aanzicht te bieden, is hiermee ruim gehaald.

2-2-2022

Ron Janssen
Erf- en Landschapsverfraaiing

Geurts
Technisch
Adviseurs

Rapport

Akoestisch onderzoek ten behoeve van de locatie van Houbensteyn Beheer BV aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide (Hei 1)

Datum	Oss, 22 februari 2023
Projectnummer	8.5595
Auteur	Ing. R.M. Nijdam
Versie	1
Vrijgave	22 februari 2023
Opdrachtgever	Houbensteyn Beheer B.V.
Contactpersoon	De heer M. Houben

Geurts Technisch Adviseurs BV
Postbus 470
5340 AL Oss
Telefoon (0412) 62 49 80
E-mail algemeen@geurtsbv.nl
Website www.geurtsbv.nl
Rabobank 18 04 04 709
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	Uitgangspunten	8
3	Normstelling	10
4	Rekenmodel	11
4.1	Overdrachtsberekeningen	11
4.2	Geluidsbronnen	12
4.3	Bedrijfsduur	12
5	Rekenresultaten	15
5.1	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	15
5.2	Indirecte Hinder	16
6	Conclusie	17

Bijlage(n)

Bijlage I	Milieutekening (plattegrond en situatie)
Bijlage II	Specificaties WKK installaties
Bijlage III	Invoergegevens rekenmodel (RBS)
Bijlage IV	Rekenresultaten (RBS)
Bijlage V	Indirecte hinder

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 Houbensteyn Beheer B.V. is door Geurts Technisch Adviseurs B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van de inrichting gelegen aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide, gemeente Venray (provincie Limburg).

Het onderzoek houdt verband met het aanvragen van een vergunning Wabo onderdeel milieu voor het veranderen van het bedrijf evenals een plan-MER en bestemmingsplanprocedure.

In het onderzoek zijn geluidsbronnen geïnventariseerd en op basis daarvan is met een overdrachtsmodel de geluidsbelasting berekend op de diverse ontvangerpunten gelegen op de gevels van in de directe omgeving liggende woningen van derden en ter plaatse van enkele vergunningspunten op 100 meter van de inrichtingsgrens.

De berekende geluidsbelasting ter plaatse van woningen van derden wordt getoetst aan geluidsgrenswaarden conform de Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening (gebiedstypering) en de grenswaarden uit de vigerende vergunning.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” 1999 met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2022 module industrielawaai (IL).

2 Bedrijfsomschrijving

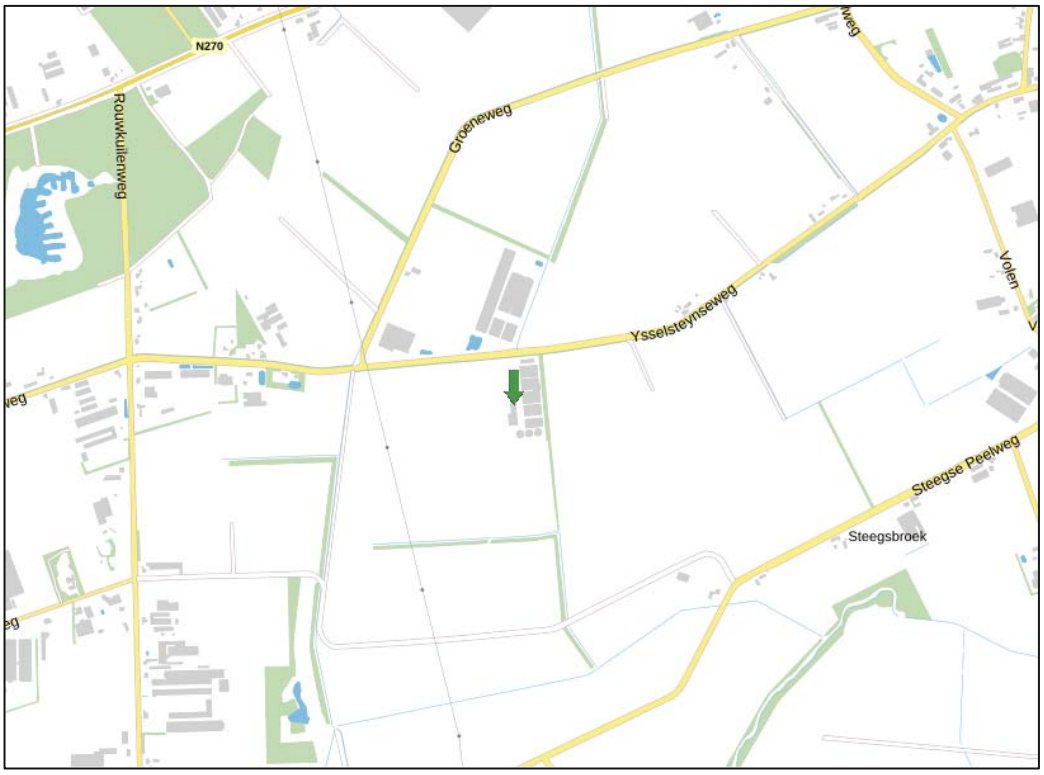
2.1 Algemeen

Het bedrijf Houbensteyn Beheer B.V. locatie Hei 1 (verder te noemen: Houbensteyn) is gelegen aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide. Het betreft een varkenshouderij met biggen en vleesvarkens met een eigen mestverwerkingsinstallatie met biogasopwekking en WKK's en een eigen voerfabriek. De activiteiten van het agrarische bedrijf zijn grofweg het fokken, verzorgen en afmesten van varkens.

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten zijn:

- Het gebruik van ventilatoren;
- De biogasinstallatie inclusief bijbehorende WKK-installaties;
- Het gebruik van de spoelplaats (wasplaats vrachtwagens);
- Het laden en lossen van varkens;
- Het lossen van voer;
- De transportbewegingen t.b.v. het laden van varkens, het aanvoeren van veevoeder (droge en vochtrijke diervoeders), het afvoeren van kadavers, aanvoer van overige producten etc.;
- Het laden van mest en digestaat;
- Intern transport met de loader (van en naar de sleufsilo's).

De situatie- en plattegrondtekening van het agrarische bedrijf is in bijlage I weergegeven. De dichtstbijzijnde woning van derden is op 280 meter ten westen van het bedrijf gelegen aan de Ysselsteynseweg 42. Aan de overzijde van de Ysselsteynseweg (nr. 40) is een bedrijf gelegen, hier bevindt zich verder geen woning.



Figuur 1: Situering Houbensteyn aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide

2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Ventilatoren

De ventilatoren van de stallen zijn continu in bedrijf en worden automatisch geregeld. Afhankelijk van de binnentemperatuur (en diercategorie) worden de ventilatoren van de stallen meer of minder belast (toerental geregeld). Op het bedrijf worden Fancom ventilatoren toegepast. De ventilatoren in de stallen 01 t/m 04 betreffen Fancom 1450 (in luchtkokers) en Fancom 3480 (geplaatst voor luchtwassers) en de ventilatoren van de opslagruimten (06 en 07) betreffen Fancom 1450.

Voerinstallatie

De voerinstallatie is dagelijks 3 keer per dag in gebruik. De eerste voerronde begint ‘s morgens om 6.00 uur en duurt tot 10.00 uur (bedrijfsduur 4.00 uur). De tweede ronde start om 13.00 uur en duurt tot 16.00 uur (bedrijfsduur 3.00 uur). De derde ronde start om 18.00 uur en duurt tot 22.00 uur (bedrijfsduur 4.00 uur). Gedurende deze tijden zijn de aanwezige motoren (vijzels, mengers, voerpompen) in het voerlokaal aan de voorzijde van gebouw 6 en de motoren in de brijvoerkeuken (gebouw 6 en 7) afwisselend in gebruik.

Biogasinstallatie en mestverwerkingsinstallatie

De biogasinstallatie bestaat uit een aantal vergisters, een technische ruimte, een gebouw voor gasopwaardering, een aantal silo’s voor het opslaan van vochtige producten en granen ten behoeve van covergisting, opslagsystemen ten behoeve van het opslaan van digestaat en 5 WKK installaties.

Samengevat zijn de akoestisch relevante bronnen van de biogasinstallatie en mestverwerking als volgt:

- Uitlaten van de WKK’s, 5 stuks inclusief geluiddemper (108,2 dB(A) – 35 dB(A) volgens opgave van de leverancier);
- Ventilatoren WKK installatie, 5 x 2 stuks Fancom (bronvermogen 78 dB(A));
- Ventilatoren Koelunits, 5 x 2 stuks Fancom (bronvermogen 78 dB(A));
- Ventilatoren vergisters, 5 stuks (bronvermogen 63 dB(A));
    - Alle ventilatoren van de biogasinstallatie zijn continu in werking;
- De ventilatoren (1 stuks Fancom 3480P) van de mestverwerking (lucht wordt afgevoerd via luchtkanaal naar emissiepunt met ventilator op voerfabriek).

Procesbeschrijving biogas installatie en mestverwerking Ysselsteynseweg 25 te Heide:

- Mest wordt aangevoerd van de Houbensteyn locaties en van derden. Maximaal 20% van de mest wordt aangevoerd van derden. Ook in de referentiesituatie wordt maximaal 20% van derden aangevoerd. De vloeibare mest wordt opgeslagen in nummer 5, opslagkelder ruwe mest. Stapelbare mest wordt opgeslagen in gebouw 8 of in de sleufsilo’s;
- De co-producten worden opgeslagen in gebouw 8, in de sleufsilo’s of in de tanks aan de westzijde van gebouw 7;
- De mest en co-producten worden gemengd en opgeslagen in de tanks bij nummer 11, de plek waar dit plaatsvindt wordt in het voornemen overkapt;
- Elk uur worden de vergisters (nummer 10 en 17) voorzien van een vers mengsel van mest en co-producten;
- In de vergisters is er een temperatuur van 35 tot 50 graden Celsius. Vergisting is een anaeroob proces. Onder invloed van de temperatuur en het roeren ontstaat er

biogas. Dit biogas verzamelt zich in het dak van de vergister. Dit gas wordt òf gebruikt als brandstof voor motoren (WKK's) waar stroom en warmte wordt gemaakt òf gaat naar een groen gas installatie waar het biogas omgezet wordt in gas van aardgaskwaliteit;

- Het vloeibare product in de vergister wordt 'digestaat' genoemd. De samenstelling aan waardevolle bemestende elementen (stikstof, fosfaat en kalium) is ongeveer gelijk aan mest. Het digestaat blijft circa 40 tot 60 dagen in de vergister met als doel productie van biogas. Hierdoor wordt het volume met circa 10 % verkleind. De overige 90 % gaat naar bassin nummer 9a (navergister digestaat). Vanuit dit bassin gaat het digestaat naar de mestverwerkingsinstallatie;
- De eerste stap is de hygiënisatie. Hierbij wordt de mest gepasteuriseerd. Het is ook mogelijk om ruwe mest te hygiëniseren die rechtstreeks uit opslagkelder ruwe mest komt;
- Na de hygiënisatie wordt het digestaat gescheiden in een dikke fractie en dunne fractie met behulp van een decanter/zeefbandpers. De dikke fractie wordt opgeslagen in gebouw 8 en afgevoerd;
- De dunne fractie wordt na ultrafiltratie en omgekeerde osmose verder verwerkt tot loosbaar water en geconcentreerde mineralenproducten. De geconcentreerde minerale producten worden opgeslagen in 9b en nr. 5 "opslag digestaat/verwerkte mest" en verkocht als meststof;
- Het loosbaar water wordt deels geloosd op oppervlakte water, deels gebruikt als bedrijfswater en deels verdampt.

Voerproductie

Droge grondstoffen worden aangevoerd in gebouw 13. Steekvaste grondstoffen worden aangevoerd in gebouw 13. Vloeibare producten worden aangevoerd in gebouw 6 en 7. In gebouw 13 worden de droge grondstoffen, zoals tarwe, tarwegries, gerst, zonnepitschroot, gemalen/gewalst en gemengd tot een eindproduct en opgeslagen in de gereed product silo. Vanuit de gereed product silo's wordt het voer via vrachtwagens naar andere locaties gebracht of het wordt op eigen locatie verwerkt tot compleet voer. Steekvaste producten, zoals friet, worden opgemengd met een vloeibaar product en opgeslagen in bunkers. Dit opgemengde product is een grondstof voor het compleet voer. Vloeibare producten, zoals tarwezetmeel, aardappelstoomschillen, wei, wordt opgeslagen in tanks en bunkers. De vloeibare producten zijn een grondstof voor het compleet voer. Naast malen/walsen en mengen worden er ook grondstoffen gefermenteerd tot een yakult achtig product met een hoog melkzuur gehalte. Hierbij wordt veel warmte gebruikt afkomstig van de WKK's. Dit is groene warmte. Dit gebeurt in gebouw 6. Het gefermenteerd product is een grondstof voor het compleet voer. In gebouw 13 en 6 staan de mengers die van de droge grondstoffen, vloeistoffen en ferment een compleet voer maken. Een gedeelte van dit vloeibare voer wordt opgeslagen in nummer 6 en van daaruit naar andere locaties gebracht. Het andere gedeelte van het complete voer wordt op eigen locatie aan de varkens gevoerd.

Het grootste gedeelte van de installatie staat inpandig opgesteld. Gezien het lage bronvermogen van de pompen, mengers en vijzels (60 – 70 dB(A)) en de gevelisolatie van de brijvoerkeuken (voornamelijk metselwerk) is de geluiduitstraling niet relevant. De vijzels (en eventuele motoren) die op het buitenterrein zijn gesitueerd hebben eveneens een dermate laag bronvermogen ten opzichte van de ventilatoren (62 stuks

bronvermogens tussen 63 en 86 dB(A)) en activiteiten (transportbewegingen, laden/lossen) op het buitenterrein dat ze akoestisch niet relevant zijn.

Spoelplaats / wasplaats vrachtwagens

Volgens de geldende regels moeten (vracht)wagens, die op een bedrijf dieren gelost hebben, gereinigd worden alvorens deze het bedrijf verlaten en de weg opgaan. Dit om te voorkomen dat ziektes van het ene bedrijf naar het andere worden gesleept. Dit is van toepassing indien op een bedrijf biggen worden aangevoerd waarna de vrachtwagens leeg vertrekken. De opzet van de bedrijfsstructuur op het bedrijf is zodanig dat er biggen aangevoerd worden. Daarnaast vindt er afvoer van vleesvarkens plaats. Omdat alleen, nadat er biggen zijn aangevoerd, de vrachtwagen ontsmet moet worden, wordt er maximaal één keer per dag gebruik gemaakt van de wasplaats. Voor het opvangen van het waswater is een voorziening getroffen. Het afspuiten gebeurd met behulp van een slang die aangesloten wordt op het centrale hogedrukreinigingssysteem. Het afspuiten zal maximaal 30 minuten per dag plaatsvinden.

Transportbewegingen

De transportbewegingen hebben betrekking op vrachtwagenbewegingen ten behoeve van de aanvoer van mest, afvalstoffen en producten voor de biogasinstallatie evenals de aanvoer van actief kool en afvoer van CO_2 ten behoeve van de gasopwaardering, aanvoer van granen, aanvoer van droog voer en vloeibare voercomponenten, aanvoer van biggen en afvoer van biggen en vleesvarkens, ophalen kadavers en personen- en bestelwagenbewegingen van bezoekers en personeel.

Transportbewegingen vinden van maandag tot en met zaterdag plaats in de dagperiode met uitzondering van het laden van vleesvarkens. Dit gebeurd in de nachtperiode (tussen 05.00 en 07.00 uur). De transporten en bijbehorende laad- en losactiviteiten zijn verdeeld in een aantal rijroutes. Onderstaand is per rijroute het aantal transportbewegingen en laad- en losactiviteiten vermeld voor een maximaal representatieve bedrijfssituatie.

Route 1 (aanvoer co-producten))

Regelmatig verdeeld over het jaar worden co-producten voor de biogasinstallatie aangevoerd. Per week zijn dat gemiddeld circa 16 vrachten en dagelijks maximaal 6 vrachten (12 bewegingen) met een lostijd van 2 uur in totaal.

Route 2 (aanvoer grondstoffen voor het mengvoer, aanvoer (natte) bijproducten en transport voer)

Jaarlijks worden bij de opslag en voerfabriek op het voorterrein grondstoffen voor het mengvoer, (natte) bijproducten en voercomponenten voor de voerfabriek gelost. Verder vindt afvoer van het voer plaats. Gemiddeld komen circa 95 vrachtwagens per week om hier te laden of te lossen, met een maximum van 26 vrachtwagens per dag (52 bewegingen).

Op één dag worden 9 vrachtwagens bij de voerfabriek geladen of gelost gedurende 0,75 uur per vracht (6 uur en 45 minuten) en 17 stuks bij de opslaggebouwen worden geladen en gelost gedurende 0,5 uur per vracht (8,5 uur in totaal).

Route 3 (afvoer eindproducten verwerkt mestproduct en aan- en afvoer gasopwaardering)

Jaarlijks vinden via route 3 een aantal transporten plaats waarvan een aantal ten behoeve van de afvoer van eindproducten van de mestverwerking, gemiddeld circa 27 per week. Maximaal kunnen dat 5 transporten op één dag zijn (10 bewegingen). Het laden duur 30 minuten per vracht (2,5 uur). Ten behoeve van de gasopwaardering (afhalen CO_2 en aanleveren actief kool) komt per dag nog maximaal 1 vrachtwagen (2 bewegingen) om gedurende 0,5 uur te laden of te lossen.

Route 4 (aanvoer ruwe mest)

De ruwe mest wordt met tankwagens aangevoerd en gedurende 20 minuten per vracht geleegd bij de mestopslag (gebouw 5). Per week zijn dit circa 46 vrachten en dagelijks maximaal 15 vrachten (30 bewegingen). Het lossen duurt in totaal 5 uur.

Route 5 (transport slachtvarkens en aanvoer biggen)

De aanvoer van biggen vindt maximaal 1 maal per dag plaats. De route van de trekker met kar gaat opzij van de stallen (noordzijde) en weer terug, gemiddeld 10 per week. Het lossen van biggen duurt maximaal 0,5 uur in de dagperiode.

Route 6 (afvoer biggen en afvoer vleesvarkens)

Het transport van de slachtrijpe vleesvarkens vindt eveneens 1 maal per dag plaats en kan in de nachtperiode plaatsvinden. De vrachtwagens rijden maximaal dezelfde route als route 5. Het laden duurt maximaal 0,5 uur in de nachtperiode.

De transportbewegingen van personenwagens van personeel en bezoekers (maximaal 10 in de dagperiode) en bestelwagens van bezoekers en dierenarts etc. (maximaal 4 in de dagperiode) zijn akoestisch niet relevant ten opzichte van bovengenoemde bewegingen waarbij reeds is uitgegaan van een maximale situatie die worst case op één dag kan voorkomen. Hetzelfde geldt voor de afvoer van kadavers, hetgeen minder frequent plaatsvindt. Deze transporten zijn verdisconteerd in het maximale aantal transporten op één dag.

Buiten het interne transport met de loader ten behoeve van de biogasinstallatie (invoer grondstoffen) is tevens een loader gedurende circa 1 uur in de dagperiode op het buitenterrein in werking voor overige werkzaamheden.

2.3 Uitgangspunten

In het onderhavige rapport zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Plattegrond- en situatietekening Houbensteyn Beheer B.V. locatie Hei 1 aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide projectnummer 2019-166 tekening nummer MV 1 d.d. 22-02-2023 door ForFarmers Farmconsult;
- Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening;
- Toetsing van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} vindt plaats op de gevel van woningen van derden gelegen in de directe omgeving van de inrichting;
- Bronvermogens van diverse activiteiten zijn gebaseerd op het onderzoek naar de geluidsemissie van enkele agrarische bedrijven en bedrijvigheden uitgevoerd door de Inspectie Milieuhygiëne van Limburg (maart 1996);
- Het bronvermogen van de vrachtwagens is bekend uit ervaring- en literatuurgegevens, te weten 102,0 dB(A) bij een rijsnelheid van 10 km/h. Het

aantal transportbewegingen, de rijroutes en bedrijfstijden van overige activiteiten zijn bekend uit informatie van de adviseur van ForFarmers FarmConsult;

- Het maximale geluidsniveau bij het verladen van varkens en biggen is volgens onderzoek van Inspectie Milieuhygiëne Limburg vastgesteld op respectievelijk 115,9 dB(A) en 106,4 dB(A). Voor transportbewegingen van zwaar materieel is uitgegaan van een maximaal geluidsniveau van 110,0 dB(A), veroorzaakt door het optrekken, ontluchten van de remmen en dichtslaan van portieren;
- De hogedrukreiniger wordt gebruikt ten behoeve van het afspoelen van de laadklep na het laden van varkens en biggen. Hierbij wordt gedurende 30 minuten de installatie gebruikt. Het bronvermogen bedraagt 89,3 dB(A);
- Van de aanwezige ventilatoren (Fancom) zijn aan de hand van literatuurgegevens de bronvermogens bepaald. De ventilatoren worden meer of minder belast afhankelijk van de binnentemperatuur, hiertoe is in de avond- en nachtperiode uitgegaan van het draaien van de ventilatoren met een lagere capaciteit (toerentalverlaging). In het onderzoek is uitgegaan van de maximale belasting van de ventilatoren in de dagperiode, een capaciteit van 90% in de avondperiode en 70% in de nachtperiode. In enkele stallen zijn de ventilatoren voor de luchtwassers geplaatst. In de berekening is derhalve een reductie toegepast van 7 dB op het bronvermogen van de ventilatoren vanwege de geluiddempende werking van de luchtwassers (gebaseerd op metingen aan vergelijkbare installaties);
- De voerfabriek wordt dusdanig geïsoleerd uitgevoerd dat de inpandig opgestelde machines geen relevante geluiduitstraling naar de omgeving veroorzaken;
- De geluiduitstraling van de brijvoerkeuken is gezien de gevelopbouw (baksteen) akoestisch niet relevant ten opzichte van de overige activiteiten en geluidbronnen;
- De uitlaat van de WKK installatie heeft volgens opgave van de leverancier (zie bijlage V) een bronvermogen van 108,2 dB(A). Op de uitlaten (5 stuks) worden dempers geplaatst die een geluiddemping van 35 dB(A) realiseren zodat het bronvermogen van de uitlaat 73,2 dB(A) bedraagt;
- Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de voorgevel van de bepalende woning (kortste afstand woning tot rijweg) gelegen aan de Ysselsteynseweg 20 conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. De ontsluiting vindt in een worst case situatie volledig langs deze woning plaats;
- De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode;
- In de overdrachtsberekeningen is uitgegaan van gesloten ramen en deuren. In het rekenmodel zijn harde bodemgebieden (terreinverharding en wegen) ingevoerd. Voor de overige gebieden is gelet op de aard van de omgeving uitgegaan van een bodemfactor van $B_f = 0,9$ (overwegend zacht). De ontvangerhoogte van de ontvangerpunten is 1,5 meter boven maaiveld in de dagperiode en 5 meter boven maaiveld in de avond- en nachtperiode.

3 Normstelling

De te stellen geluidsgrenswaarden dienen in eerste instantie 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 landelijke omgeving. Hierbij horen de richtwaarden ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ van 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode.

Gestreefd dient te worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) die meer dan 10 dB boven het aanwezige langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uitkomen. Als streefwaarde voor maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) gelden derhalve 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. In die gevallen waarin niet aan de streefwaarden kan worden voldaan, kunnen op basis van de afwijkingsbevoegdheid wegens bijzondere omstandigheden hogere maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) worden vergund. Hiervoor geldt de maximaal toelaatbare grenswaarde uit de Handreiking te weten 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en de nachtperiode.

De berekeningen worden in dit onderzoek uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai uit 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 richt/grenswaarden.

Voor controledoeleinden zijn op 100 meter van de terreingrens in 4 windrichtingen nog extra ontvangerpunten gesitueerd. Hierop vindt geen toetsing plaats.

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 ervarings- en literatuurgegevens zijn de geluidsbronnen als volgt:

Bronnr.	Omschrijving	Bronvermogen Lwr(A)
V01 – V24	Ventilatoren stallen (Fancom 1450)	77,9 dB(A)
V25 – V28	Ventilatoren loods 06 en 07 (Fancom 1450)	77,9 dB(A)
V29 – V36 V74 – V75	Ventilatoren WKK's (Fancom 1450)	77,9 dB(A)
V37 – V45	Ventilatoren stallen (Fancom 3480P voor LW)	85,9 dB(A)
V52 – V54 V63 – V64	Ventilatoren ontzwaveling biovergisters	63,0 dB(A)
V55 – V62 V72 – V73	Ventilatoren koelunits WKK's (Fancom 1450)	77,9 dB(A)
V65	Ventilator mestverwerking (Stienen SGS-71)	89,1 dB(A)
WKK 1 – 5	Uitlaat WKK inclusief geluiddemper	77,9 dB(A)
02	Lossen co-producten	94,9 dB(A)
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	102,0 dB(A)
05	Bulkwagen lossen co-producten	94,9 dB(A)
07	Laden eindproducten mestverwerking	98,0 dB(A)
08	Laden/lossen gasopwaardering	94,9 dB(A)
09 a, b	Lossen mest	100,0 dB(A)
10	Lossen biggen	92,4 dB(A)
11	Laden varkens	103,0 dB(A)
12	Hogedrukspuit wasplaats	89,3 dB(A)
12 a t/m h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	103,6 dB(A)
13 a t/m d	Loader intern transport	103,6 dB(A)
P01	Laden/lossen varkens piek	115,9 dB(A)
P02 – P06	Transport piek zwaar	110,0 dB(A)
M01 – M05	Vrachtwagens	102,0 dB(A)

Tabel 1: Bronvermogens

4.3 Bedrijfsduur

Verkeersbewegingen

De transportbewegingen die plaatsvinden bij Houbensteyn hebben betrekking op vrachtwagenbewegingen. De hiertoe op eigen terrein af te leggen routes zijn opgenomen als 'mobiele bronnen'. Aangezien de gemodelleerde routes in twee richtingen worden afgelegd is het aantal bewegingen 2 maal het aantal transporten.

Bronnr.	Omschrijving	Aantal bewegingen (n)		
		Dag 7 – 19	Avond 19 – 23	Nacht 23 – 7
M01	Vrachtwagens route 1	12	--	--
M02	Vrachtwagens route 2	52	--	--
M03a	Vrachtwagens route 3a	10	--	--
M03b	Vrachtwagens route 3b	2	--	--
M04	Vrachtwagens route 4	30	--	--

M05	Vrachtwagens route 5/6	4	--	2

Tabel 2: Aantallen transportbewegingen in de dag- avond- en nachtperiode

Overige geluidsbronnen

Ventilatoren stallen (bronnummer V01 – V24, V37 – V45)
De ventilatoren van de stallen zijn in de dagperiode 100% in bedrijf. In de avond- en nachtperiode draaien de ventilatoren slechts op 90% en 70% van de maximale capaciteit ten behoeve van een minder benodigde ventilatie (lager toerental; wel continu in bedrijf).

Dit resulteert in een bedrijfsduurcorrectie in de avondperiode van 2,29 dB en in de nachtperiode van 7,75 dB. In de berekening is dit verdisconteerd middels aanpassing van de bedrijfstijd in de avond- en nachtperiode.

Hieraan ten grondslag ligt een ventilatiewet welke stelt dat het bronvermogen verandert met een verandering van het toerental volgens:

$L_{p2} = L_{p1} + 50 \times \log (N_2 / N_1)$

Bronvermogen bij 90% capaciteit: $L_{p2} = L_{p1} + 50 \times \log (90 / 100) = L_{p1} - 2{,}29$ dB(A);
Bronvermogen bij 70% capaciteit: $L_{p2} = L_{p1} + 50 \times \log (70 / 100) = L_{p1} - 7{,}75$ dB(A);

In de berekeningen is bovendien een reductie van 7 dB op het bronvermogen toegepast vanwege de positionering van de ventilatoren V37 – V45 voor de luchtwassers.

Ventilatoren behorende tot biogasinstallatie, mestdroging en mestverwerking (bronnummer V29 – V36, V55 – V75, WKK 1 – 5)
De biogasinstallatie en de bijbehorende WKK's zijn continu in bedrijf. De mestverwerkingsinstallatie (inpandig) is eveneens continu in bedrijf. Dit resulteert in een bedrijfsduur voor de bijbehorende ventilatoren van 12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 8 uur in de nachtperiode.

Lossen co-producten (bronnummer 02 en 05)
Op twee locaties worden co-producten voor de biogasinstallatie gelost. Bij de biogasinstallatie op het achterterrein worden maximaal 6 vrachten op een dag gelost gedurende 20 minuten per vracht (2 uur bronnummer 02) en ten westen van de opslaggebouwen 6 en 7 worden maximaal 17 vrachten op een dag gelost gedurende 0,5 uur per vracht (8,5 uur bronnummer 05).

Aan- en afvoer voerproducten voerfabriek (bronnummer 04)
In de voerfabriek worden voercomponenten aangevoerd met bulkwagens. Tevens wordt kant en klaar mengvoer afgevoerd. Op één dag komen maximaal 9 bulkwagens in de dagperiode op het terrein om bij de voerfabriek voer te laden of te lossen. Dit duurt 0,75 uur per vracht (6 uur en 45 minuten in totaal). Hierbij is uitgegaan van een worst case situatie dat 9 vrachten met (droog)voer worden geladen of gelost akoestisch meest relevant).

Laden eindproducten mestverwerking (bronnummer 07)
In gebouw 14 is de mestverwerkingsinstallatie opgesteld. Maximaal 5 keer per dag worden bij dit gebouw eindproducten van de mestverwerking geladen gedurende een half uur per vracht in de dagperiode (in totaal 2,5 uur).

Afvoer vloeibaar CO_2 en aanvoer actief kool (bronnummer 08)
Ten behoeve van de gas opwaardeer installatie dient actief kool te worden aangevoerd of CO_2 te worden afgevoerd. Maximaal één maal per dag vindt aan- of afvoer plaats bij deze installatie waarbij is uitgegaan van een worst case situatie van gedurende 30 minuten laden van vloeibare CO_2 in de dagperiode.

Lossen mest gebouw 5 (bronnummer 09 a en b)
Op het achterterrein worden dagelijks maximaal 15 vrachten met mest gedurende 20 minuten gelost. In totaal duurt dit 5 uur in de dagperiode (2 bronnen à 2,5 uur).

Lossen biggen (bronnummer 10)
Op één dag wordt maximaal 1 vrachtwagen met biggen aangevoerd. Het lossen van de biggen duurt 0,5 uur in de dagperiode en vindt plaats ten oosten van de varkensstallen.

Laden vleesvarkens (bronnummer 11)
Op één dag wordt maximaal 1 vrachtwagen met vleesvarkens afgevoerd (omstreeks 06.00 uur). Het laden van de vleesvarkens duurt 0,5 uur per vracht en vindt plaats in de nachtperiode.

Hoge druk reiniger (bronnummer 12)
De hoge druk reiniger wordt gebruikt voor het afspoelen van de laadklep na het lossen van biggen. Dit duurt ongeveer 0,5 uur per vrachtwagen en gebeurt maximaal één keer per dag. In totaal is de reiniger dus gedurende maximaal 0,5 uur in de dagperiode in bedrijf.

Loader sleufsilo's/biogasinstallatie (bronnummers 12 a t/m h)
Gedurende 4 uur in de dagperiode is een loader op het buitenterrein in werking voor intern transport van goederen die opgeslagen liggen in de sleufsilo’s naar de biogasinstallatie (8 bronnen à 0,5 uur).

Loader intern transport (bronnummers 13 a t/m d)
Voor overig intern transport is nog gedurende 2 uur in de dagperiode een loader op het buitenterrein in werking (4 bronnen à 0,5 uur).

5 Rekenresultaten

5.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage III 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 uur		Avond 19 – 23 uur		Nacht 23 – 7 uur	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Ysselsteynseweg 42	40	47	27	27	26	48
02	Ysselsteynseweg 48	34	38	21	21	21	39
03	Ysselsteynseweg 37	34	38	21	21	21	39
04	Ysselsteynseweg 20	32	40	26	26	26	47
05	Steegsepeelweg 100	29	38	21	21	21	40
06	Steegsepeelweg 95	29	34	20	20	20	39
07	Groeneweg 55	39	44	26	26	25	46
Richt- grenswaarde		*40*	*70*	*35*	*65*	*30*	*60*

Tabel 3: Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten representatieve bedrijfssituatie

Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woningen in de directe omgeving van de inrichting blijkt dat voldaan wordt aan de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, te weten 40, 35 en 30 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

De streefwaarde ten aanzien van het maximale geluidniveau L_{Amax} in de nachtperiode (van $L_{Ar,LT}$ + 10 dB(A) oftewel 40 dB(A)) wordt met ten hoogste 8 dB(A) overschreden vanwege optrekkende vrachtwagens (inclusief ontluchten remmen). Aangezien het vrachtwagens van derden betreft die in de nachtperiode vleesvarkens komen laden, zijn geen bronmaatregelen denkbaar om de piekgeluiden te reduceren. Bovendien is het nachtelijk laden van varkens inherent aan de bedrijfsvoering omdat het bedrijf afhankelijk is van derden (slachterij en transporteur). Er zijn derhalve geen organisatorische maatregelen denkbaar zodat aan de streefwaarde voldaan kan worden. De grenswaarde van het maximale geluidsniveau van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode wordt niet overschreden.

Op 100 meter afstand van de grens van de inrichting in verschillende richtingen is bovendien de geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 uur		Avond 19 – 23 uur		Nacht 23 – 7 uur	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	Controlepunt 100 m WEST	43	50	30	30	30	50
C02	Controlepunt 100 m NOORD	42	57	36	36	36	59
C03	Controlepunt 100 m OOST	43	53	38	38	39	60
C04	Controlepunt 100 m ZUID	47	56	34	34	33	56

Tabel 4: Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op controlepunten

5.2 Indirecte Hinder

Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de voorgevel van de woning aan de Ysselsteynseweg 37. In de berekeningen is er worst case van uitgegaan dat ontsluiting geheel via deze route plaatsvindt, dus dat alle verkeer uit westelijke richting arriveert en in westelijke richting vertrekt ofwel alle verkeer uit oostelijke richting arriveert en in oostelijke richting vertrekt. De verkeersbewegingen hebben betrekking op zwaar materieel. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} is berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode (zie bijlage V). Het wegdektype is asfalt.
In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekeningen verkeerslawaai weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
03	Ysselsteynseweg 37 – west	49	-	34
04	Ysselsteynseweg 20 - oost	49	-	34

Tabel 5: Resultaten berekeningen verkeerslawaai

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde zoals gesteld in de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer met betrekking tot vergunningen" d.d. 8 september 1994, van 50, 45 en 40 dB(A) etmaalwaarde.

6 Conclusie

In opdracht van Houbensteyn Beheer B.V. is door Geurts Technisch Adviseurs B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van de inrichting gelegen aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide, gemeente Venray (provincie Limburg). Op basis van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden.

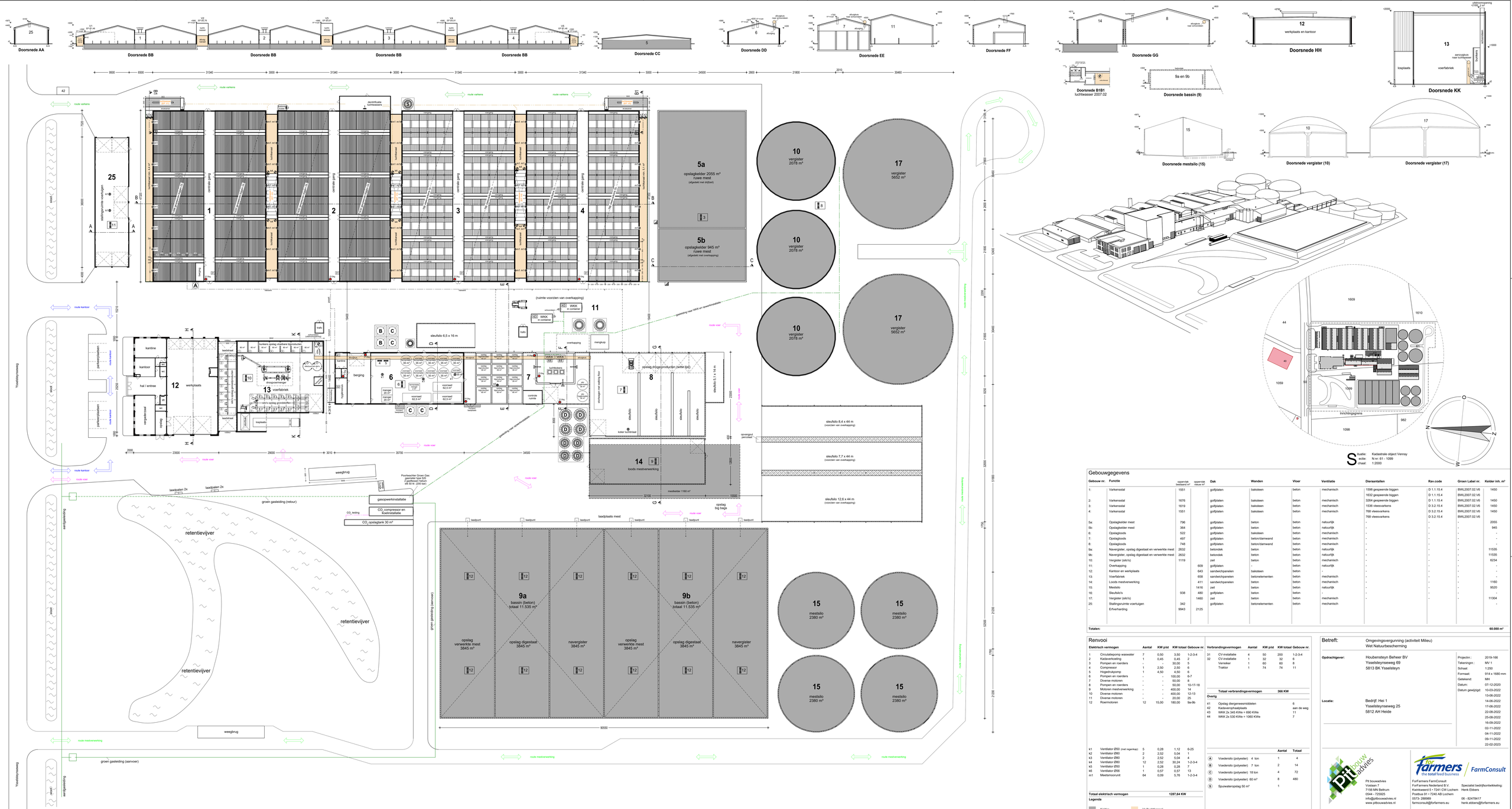
- De akoestisch relevante geluidsbronnen bij Houbensteyn zijn transportbewegingen, laad- en losactiviteiten (vee, voer en mest), de ventilatoren van de stallen en de mestverwerkingsinstallatie met WKK's.

- Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woningen in de directe omgeving van de inrichting blijkt dat voldaan wordt aan de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, te weten 40, 35 en 30 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

- De streefwaarde ten aanzien van het maximale geluidniveau L_{Amax} in de nachtperiode (van $L_{Ar,LT}$ + 10 dB(A) oftewel 40 dB(A)) wordt met ten hoogste 8 dB(A) overschreden vanwege optrekkende vrachtwagens (inclusief ontluchten remmen). Aangezien het vrachtwagens van derden betreft die in de nachtperiode vleesvarkens komen laden, zijn geen bronmaatregelen denkbaar om de piekgeluiden te reduceren. Bovendien is het nachtelijk laden van varkens inherent aan de bedrijfsvoering omdat het bedrijf afhankelijk is van derden (slachterij en transporteur). Er zijn derhalve geen organisatorische maatregelen denkbaar zodat aan de streefwaarde voldaan kan worden. De grenswaarde van het maximale geluidsniveau van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode wordt niet overschreden. De berekende maximale geluidniveaus zijn hiermee vergunbaar conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten. Het bedrijf voldoet aan de gestelde voorkeursgrenswaarde, te weten 50 dB(A) in de dagperiode en 45 dB(A) voor de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

Bijlage I Milieutekening (plattegrond en situatie)


Doorsnede AA
Doorsnede BB
Doorsnede BB
Doorsnede BB
Doorsnede BB
Doorsnede CC
Doorsnede DD
Doorsnede EE
Doorsnede FF
Doorsnede GG
Doorsnede HH
Doorsnede KK
Doorsnede B1B1
luchtwasser 2007.02
Doorsnede bassin (9)
Doorsnede mestsilo (15)
Doorsnede vergister (10)
Doorsnede vergister (17)
route varkens
route kantoor
route voer
route mestverwerking
route vleesvarkens
route biggen
route zeugen
route opfok
route guste zeugen
route guste opfok
route guste biggen
route guste vleesvarkens
route guste
route opfok
route biggen
route vleesvarkens
route zeugen

Bijlage II Specificaties WKK installaties

GASCON ENGINEERING

IBAN NL46ABNA0576177210
BIC ABNANL2A
KvK 59860197
BTW NL8536.71.242.B01

Houbensteyn Beheer
T.a.v. Martin Houben
Ysselsteynseweg 69
5813 BK Ysselsteyn

Offerte

Offertenr.	**20160013**
Datum offerte	**25-02-2016**
Geldig t/m	**21-04-2016**
Bet. voorwaarden	**40% / 50% / 10%**
Uw ref.	**Martin Houben**

Artikelcode	Artikelbeschrijving	Aantal	Prijs	Totaal	Btw
	Levering WKK's voor biogas, Ysselsteynseweg 25, 5812 AH Heide .				
122003	WKK 530kWe (60% CH4, DIN ISO 3046-1)				

- Prestaties:
  - Emissie 340 mg NOx bij 3 % O2
  - Mechanisch rendement 39,0 %
  - Elektrisch rendement 37,8 %
  - LT: 2,7 % en 38 kWth
  - HT: 44,4 % en 627 kWth
  - Totaal rendement 84,9 %
- Beschrijving:
  - MAN gasmotor, type E3262 LE202
    - 12 cilinder gasmotor 25,8 inhoud
    - Los wisselbare cilinderkoppen en cilinderbussen
    - Dubbele turbo
    - Tweetraps intercooler
    - Incl. elektronische ontsteking, gasmenger, lambdaregeling en klopbewaking
  - Leroy-Somer generator
    - Incl. spanning- en cosphi-regelaar
  - Gesloten koelwatersysteem
    - Incl. rookgassenkoeler, HT-platenwisselaar incl. temperatuur klep, LT- en HT-pomp
  - Gastoevoersysteem
    - Incl. gasfilter, gaskleppenblok, lage druk gasregelaar en beveiligingen
  - Besturingsysteem
    - Incl.generatorschakelaar, netscheider, diverse klantcontacten
  - Alles samengebouwd op één frame
- Afmetingen en gewichten:
  - Lengte: 5000 mm
  - Breedte: 1800 mm

Max Planckstraat 4
6716 BE Ede

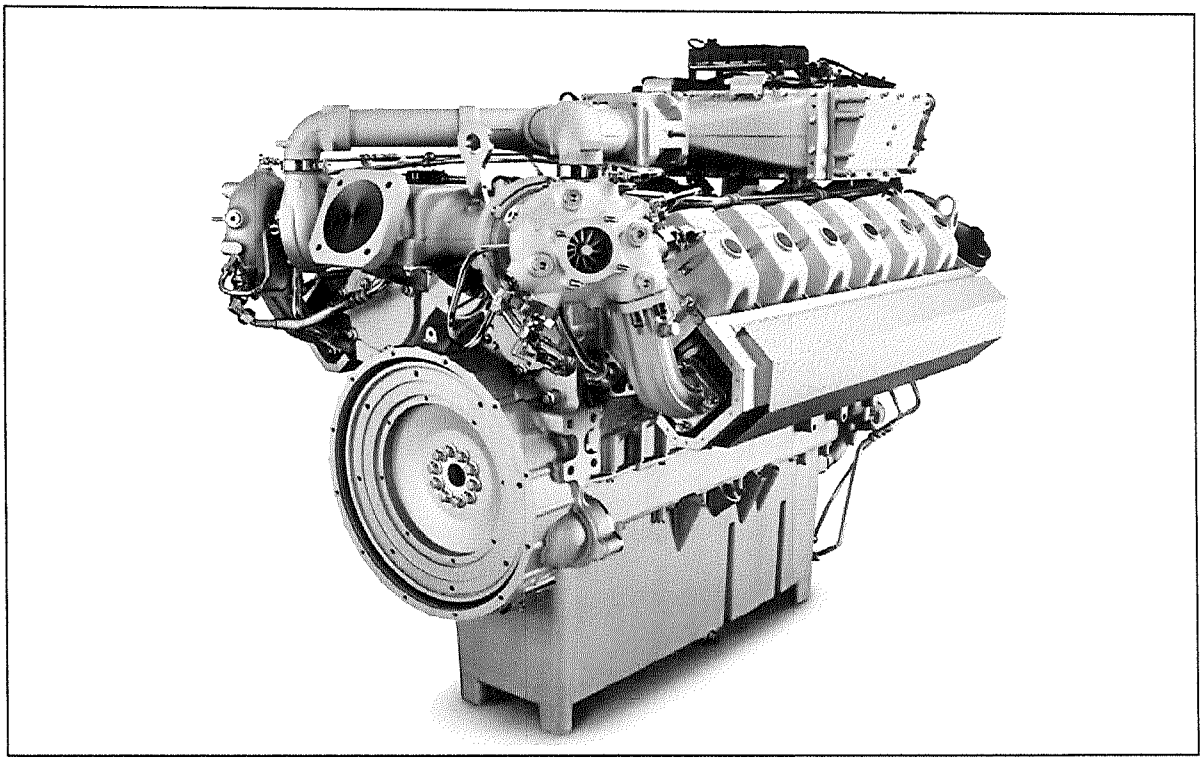
T 0318 - 625 514
F 0318 - 624 274
W www.gascon.nl

MAN Truck & Bus AG

Biogasmotor E 3262 LE 202

Technisches Datenblatt

60 % Methan, 40 % Kohlendioxid



Technische Änderungen aufgrund der Weiterentwicklung vorbehalten.

	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

MAN Truck & Bus AG

Biogasmotor E 3262 LE 202

Technische Daten

60 % Methan, 40 % Kohlendioxid

Funktionsprinzip:	
Motorbreite:	1243 mm
Motorlänge:	1748 mm
Motorhöhe:	1500 mm
Motorgewicht, trocken:	1849 kg
Zylinderanordnung:	12 in V-Form
Zylinderkopf:	Zylinderkopf mit 4-Ventiltechnik
Kolben:	Verdichtung 12:1
Laufbuchsen:	Nasse Zylinderlaufbuchsen
Nockenwelle:	Induktionsgehärtete Nockenwelle
Kurbelwelle:	Geschmiedete Kurbelwelle mit Ausgleichsgewichten
Schwungradgehäuse:	Schwungradgehäuse SAE 1
Abgasrohre und -krümmer:	Trockene Abgasrohre mit Wärmeschutzhaube und Berührschutz
Aufladung:	Zwei Druckölgeschmierte ATL mit wassergekühltem Lagerstuhl Wassergekühltes Turbinengehäuse
Gemischkühlung:	Zweistufiger Gemischkühler
Motorkühlung:	Ohne Motorwasserpumpe Der Kühlwasserumlauf ist durch externe Wasserpumpe mit Temperaturregelung auszuführen
Motorschmierung:	Druckumlaufschmierung durch zwei Eatonpumpen. Zwei auswechselbare Schmierölfilter im Hauptstrom und Schmierölkühler im Kühlmittelkreislauf des Motors eingebunden
Ölwanne / Ölvolumen:	Ölwanne mit einem Fassungsvermögen von maximal 102 l
Zündkerzen:	Zündkerzen für Industriegasmotoren
Anlasser:	Schub-Schraubtriebanlasser 24 V - 7 kW
Datenerfassung:	Datenspeicherbox mit Sensoren und Kabelbaum
Nr. der Einbauzeichnung	51.00512-7141

	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

MAN Truck & Bus AG

Biogasmotor E 3262 LE 202

Technische Daten

60 % Methan, 40 % Kohlendioxid

Gemischkühlung auf:		50 °C
Motordaten		**50 Hz**
Lambda		1,55
Nenndrehzahl	min^{-1}	1500
ISO-Standard-Leistung	kW	550
Max. Drehmoment nach ISO 1585 bei Drehzahl	Nm	3501
Luftverhältnis	l	1,55
Bauart		V
Zylinderzahl		12
Bohrung	mm	132
Hub	mm	157
Hubraum	l	25,8
Drehrichtung auf Schwungrad gesehen		links
Schwungradgehäuse		SAE 1
Zahnkranz mit Zähnezahl	Z	137
Verdichtungsverhältnis	ε	12:1
mittl. effekt. Druck	bar	17,1
mittl. Kolbengeschwindigkeit	m/s	7,85
Schmierölverbrauch bis zu	kg/h	0,175
Füllmenge Motoröl max.	l	102
Betriebsdruck max.	bar	3
Kühlwasserumlaufmenge min.	l/min	701
Kühlwassertemperatur min.	°C	80
Kühlwassertemperatur max.	°C	88
Differenz (Ein-Austritt max.)	K	6
Gemischtemperatureintritt nach Drosselklappe max.	°C	50
Gemischkühlwasser Eintrittstemperatur NT max.	°C	42
Gemischkühlwasserumlaufmenge NT min.	l/min	111
Gemischkühlwasser Eintrittstemperatur HT max.	°C	82
Gemischkühlwasserumlaufmenge HT min.	l/min	238
Ladedruck nach Verdichter max.	bar	1,95
Druckverlust über Gemischkühler max.	mbar	30
Druckverlust über Gasmischer max.	mbar	80
Ansaugunterdruck max.	mbar	15
Gasfließdruck mindestens	mbar	30
Abgasgegendruck min. / max.	mbar	5/40

Schmieröl nach MAN - Werknorm M 3271-2 und Kühlmittel nach MAN - Werknorm M 324 NF

Gasqualität nach MAN - Datenblatt "Mindestanforderung an die Gasqualität für MAN-Gasmotoren"

Luftverhältnis gemessen mit Lambdameter ETAS LA 4_E

	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

MAN Truck & Bus AG

Biogasmotor E 3262 LE 202

Technische Daten

60 % Methan, 40 % Kohlendioxid

Gemischkühlung auf:			50 °C	
Leistungsdaten*			**50 Hz**	
Lambda		1,55	1,52	1,50
Last	%	100	75	50
Zündzeitpunkt vor OT	grad	20	20	20
ISO-Standard-Leistung	kW	550	412	275
Kühlwasserwärme	kW	264	225	181
Gemischwärme HT	kW	75	37	6
Gemischwärme NT	kW	38	26	19
Abgaswärme bis 120 °C	kW	315	262	190
Strahlungswärme max.	kW	56	33	20
Brennstoffleistung	kW	1358	1035	724
Kraftstoffverbrauch	MJ/kWh	8,9	9,0	9,5
Wirkungsgrade				
mechanisch	%	40,5	39,8	38,0
thermisch	%	48,1	50,6	52,0
gesamt	%	88,6	90,4	90,0
Massenströme				
Verbrennungsluft	kg/h	2598	1942	1340
Brennstoff	kg/h	277	211	148
Abgasmassenstrom, feucht	kg/h	2875	2153	1487
Abgasvolumenstrom, trocken**	Nm³/h	2246	1682	1162
Motorkühlwasser	kg/h	43195		
Gemischkühlwasser NT	kg/h	6598		
Gemischkühlwasser HT	kg/h	14636		
Temperaturen				
Abgastemperatur vor ATL	°C	640		
Abgastemperatur nach ATL	°C	464		
Emissionswerte				
NO_X	mg/Nm³	< 500	bei 5 % Restsauerstoff	
CO	mg/Nm³	< 650	bei 5 % Restsauerstoff	
HCHO	mg/Nm³	< 60	bei 5 % Restsauerstoff	
NMHC	mg/Nm³	< 50	bei 5 % Restsauerstoff	
HC	mg/Nm³	< 500	bei 5 % Restsauerstoff	
Motoroberflächengeräusch	dB (A)	108,2	Gesamtschallleistung	
Abgasmündungsgeräusch	dB (A)	118,1	Gesamtschallleistung	
Messflächenmaß	dB (A)	11,8	(Abgas)	

Referenzgasmischer: RMG 985 200/ 100 und Zündsystem Motortech MIC 4

* Die Daten sind auf einen Heizwert von 6,0 kWh/Nm³ und einer Methanzahl von 140 bezogen

Die Technischen Daten sind auf Normbezugsbedingungen gemäß DIN ISO 3046-1 angegeben

Normbezugsbedingungen: Luftdruck absolut: 100 kPa

Lufttemperatur: 25 °C

relative Luftfeuchtigkeit: 30 %

Leistungsanpassung bei Umgebungsbedingungen gemäß DIN ISO 3046-1

Die Toleranz für den spezifischen Kraftstoffverbrauch beträgt + 5 % bei Nennleistung

Die Toleranz für die nutzbaren Wärmeleistungen beträgt ±7 % bei Nennleistung

Die Kühlwasserangaben sind bezogen auf einen Anteil von 45 % Gefrierschutzmittel

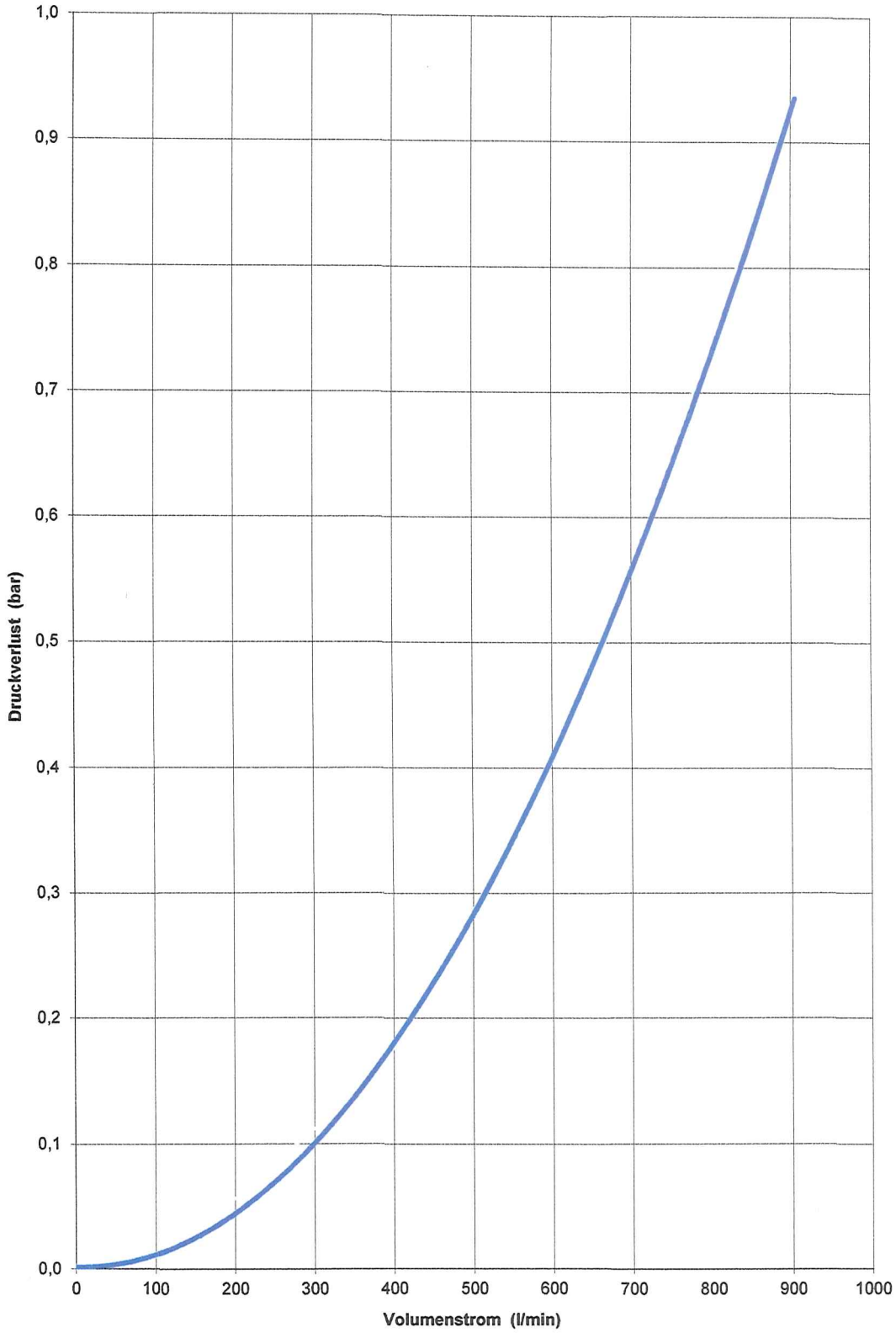
** Normbedingungen nach TA-Luft: Lufttemperatur 0°C, Luftdruck absolut 1013 mbar

	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

MAN Truck & Bus AG

Biogasmotor E 3262 LE 202

Widerstandslinie des Motors

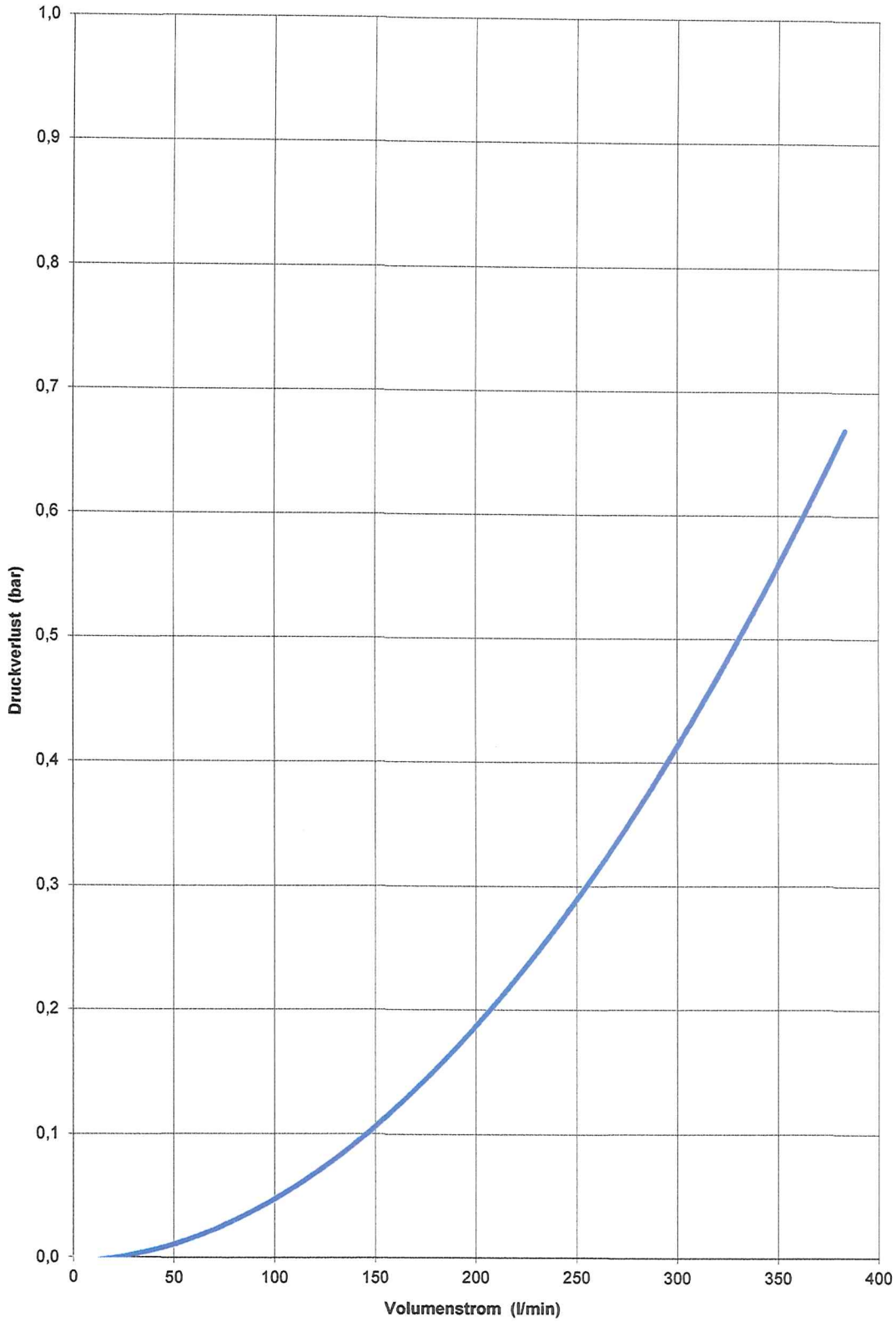


	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

MAN Truck & Bus AG

Biogasmotor E 3262 LE 202

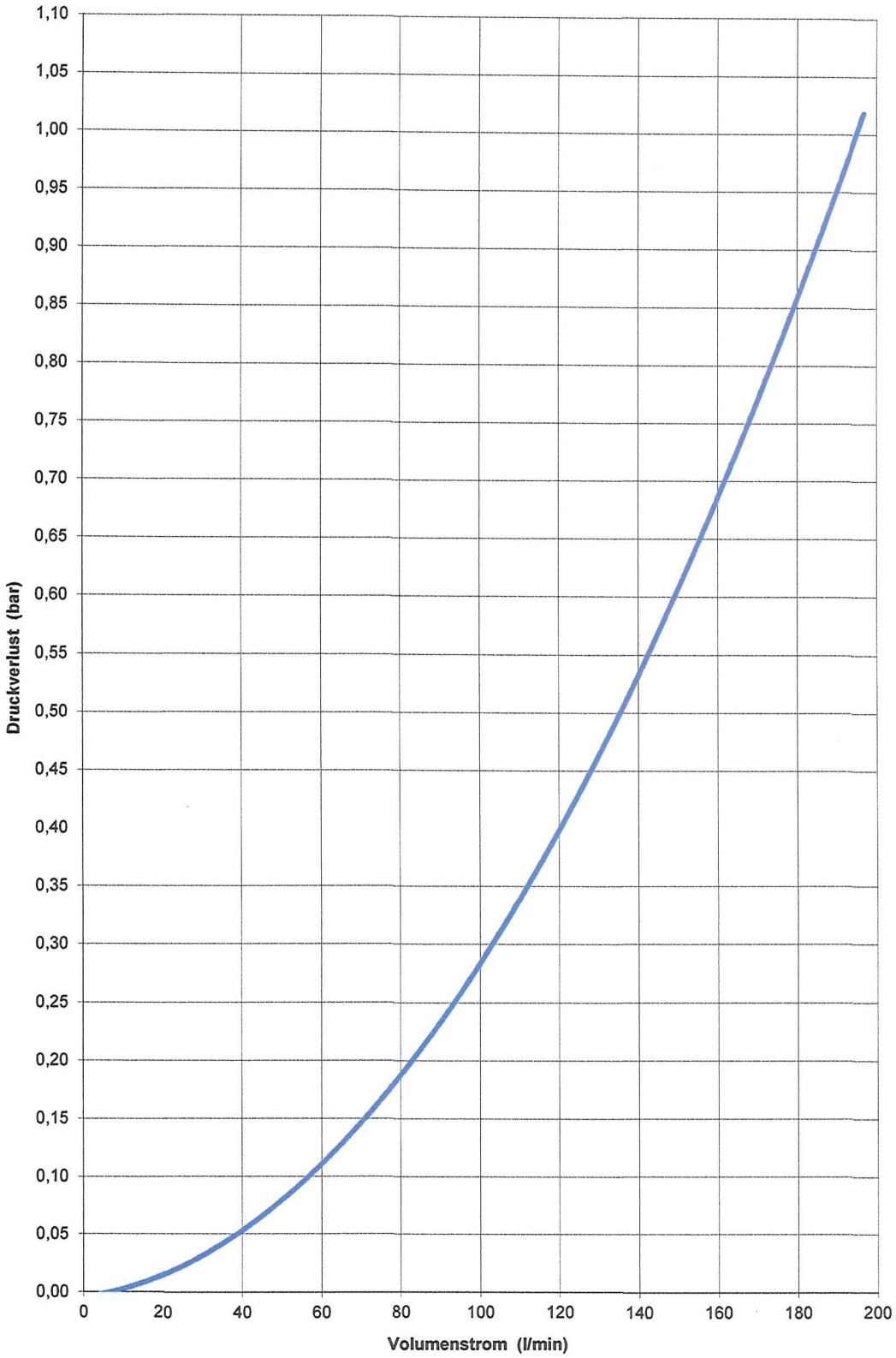
Widerstandslinie des HT - Gemischkühlers



	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

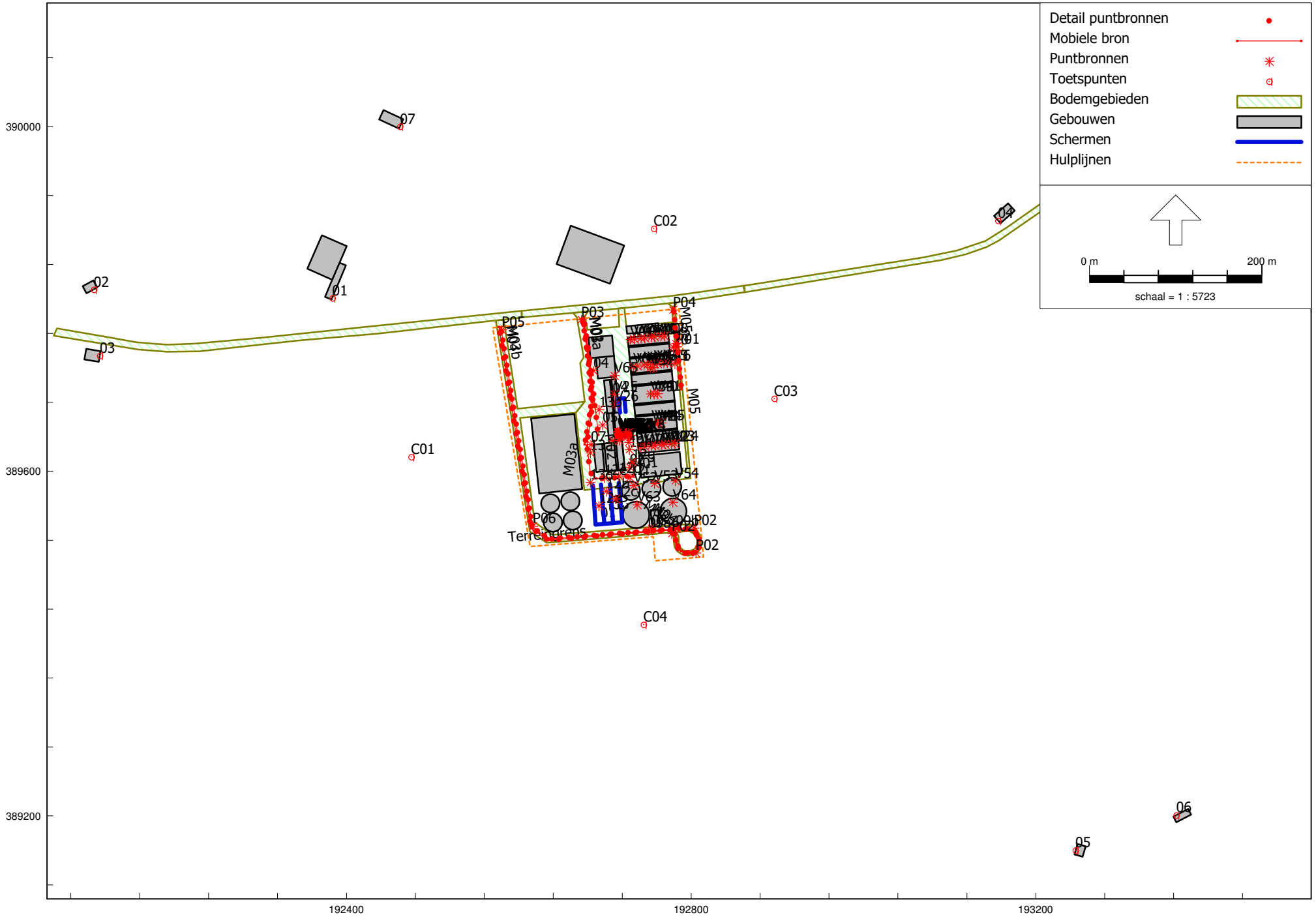
Biogasmotor E 3262 LE 202

Widerstandslinie des NT - Gemischkühlers

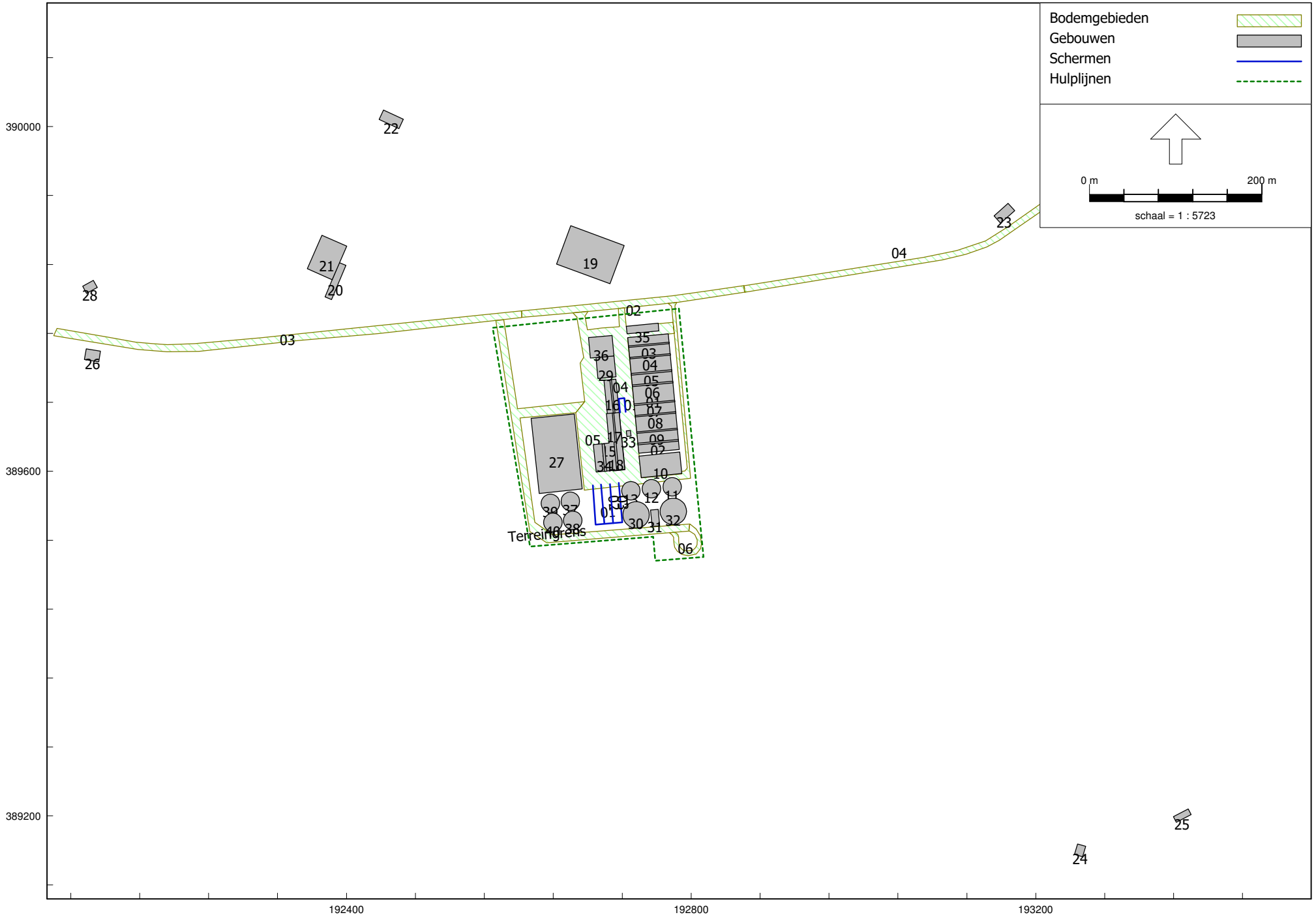


	Datum	Zeichen	Zeichnungsnummer
Erstellt	02.05.2013	Mz	
Freigegeben	02.05.2013	Kn	

Bijlage III Invoergegevens rekenmodel (RBS)



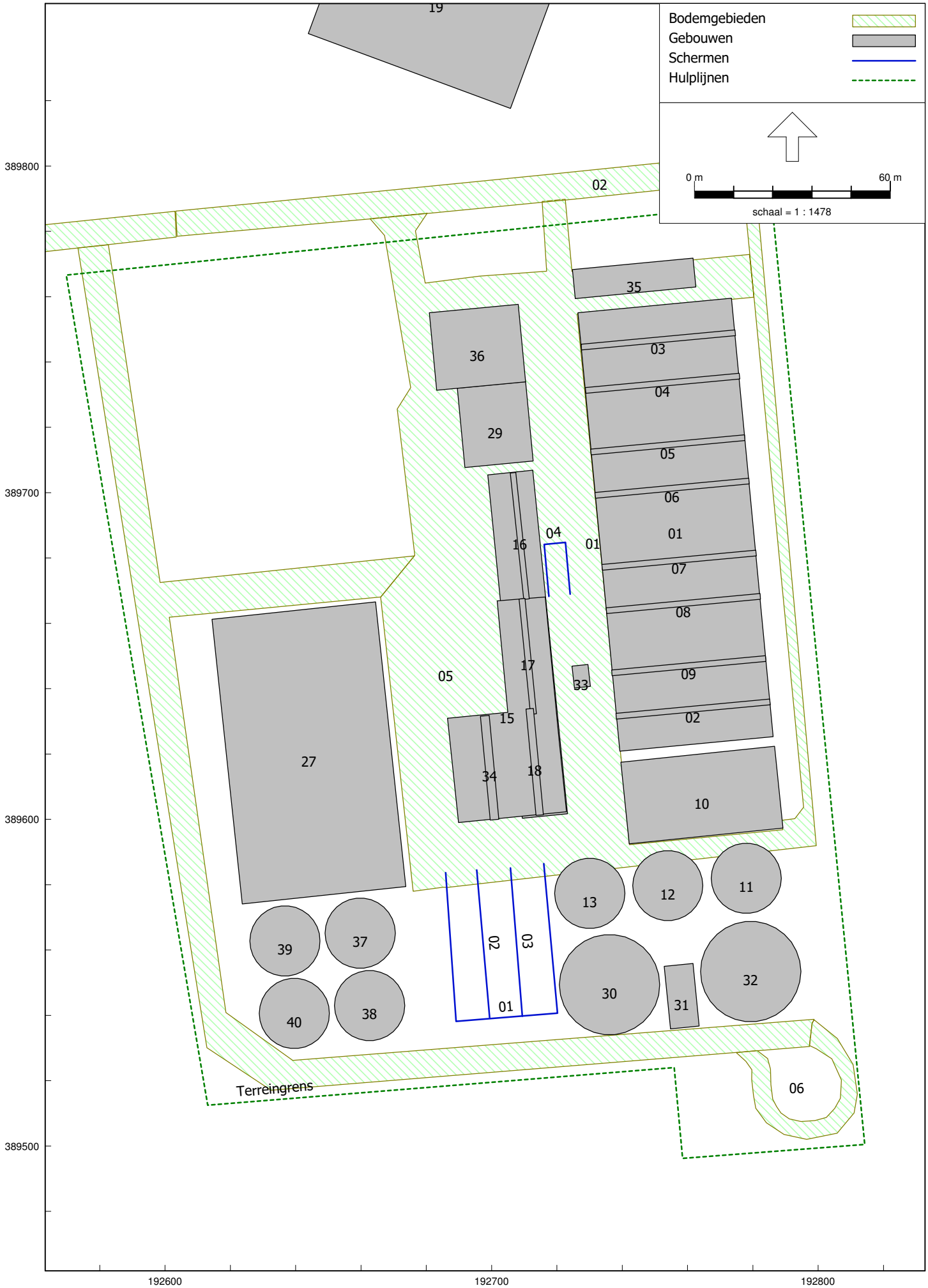
HMRI, industrie, [versie van Gebied - RBS - feb 2023] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Geurts Technisch Adviseurs bv



RBS

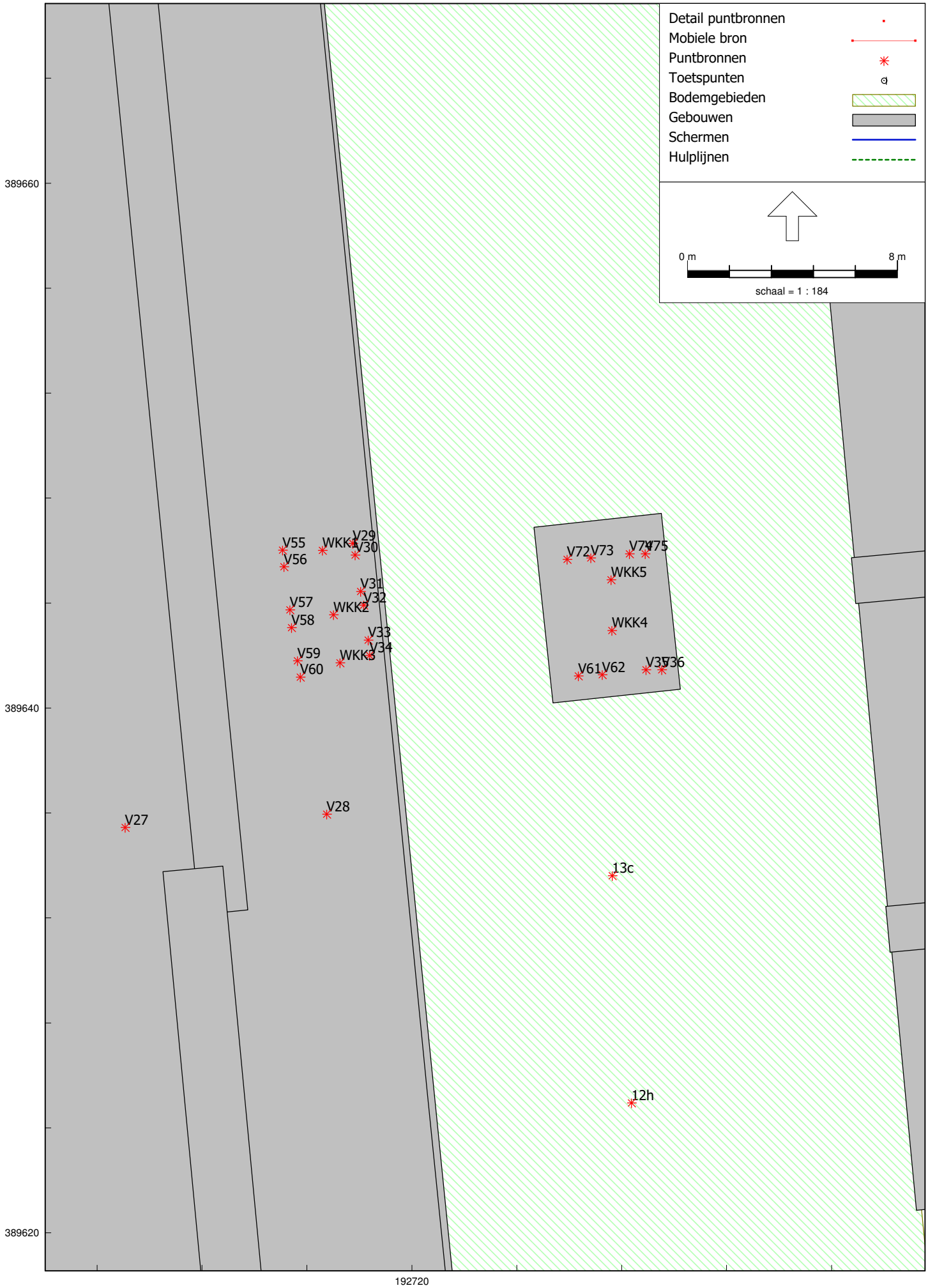
Geurts Technisch Adviseurs bv

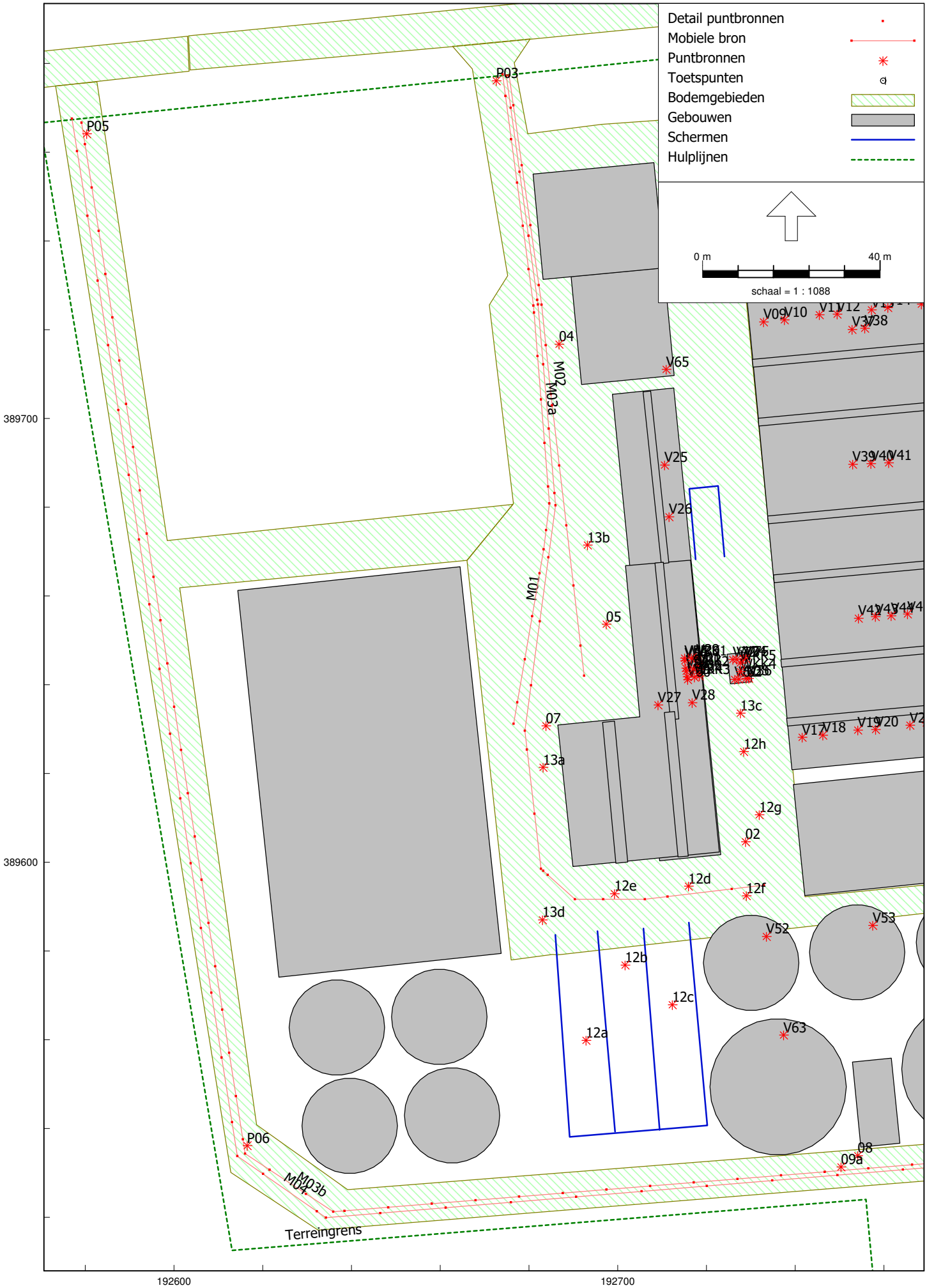
HMRI, industrie, [versie van Gebied - RBS - feb 2023] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Geurts Technisch Adviseurs bv

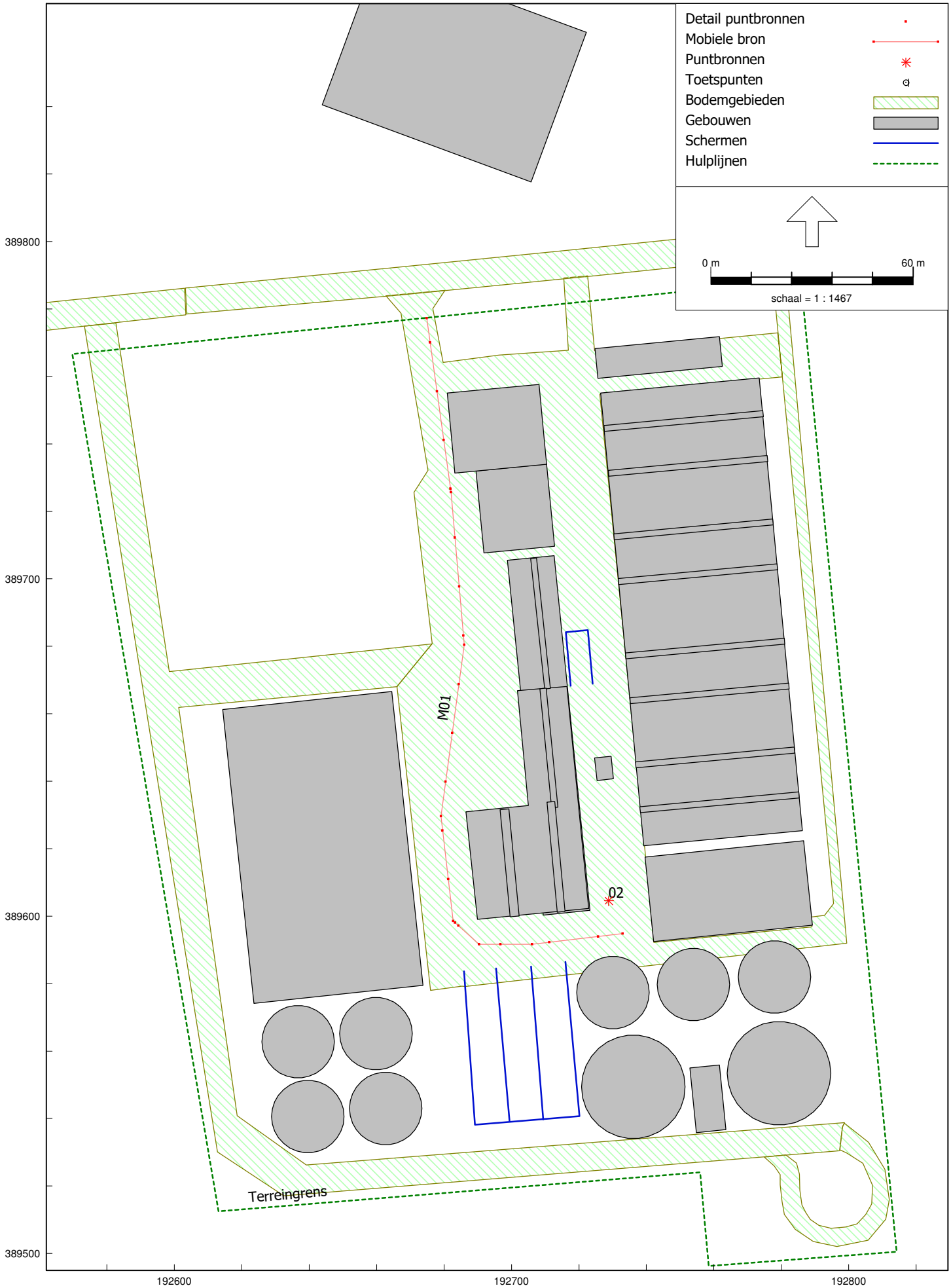

Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1478
389800
389700
389600
389500
192600
192700
192800
19
02
35
36
03
04
29
05
06
01
16
04
01
07
08
17
05
33
09
15
02
27
34
18
10
13
12
11
39
37
02
03
30
31
32
40
38
01
Terreingrens
06

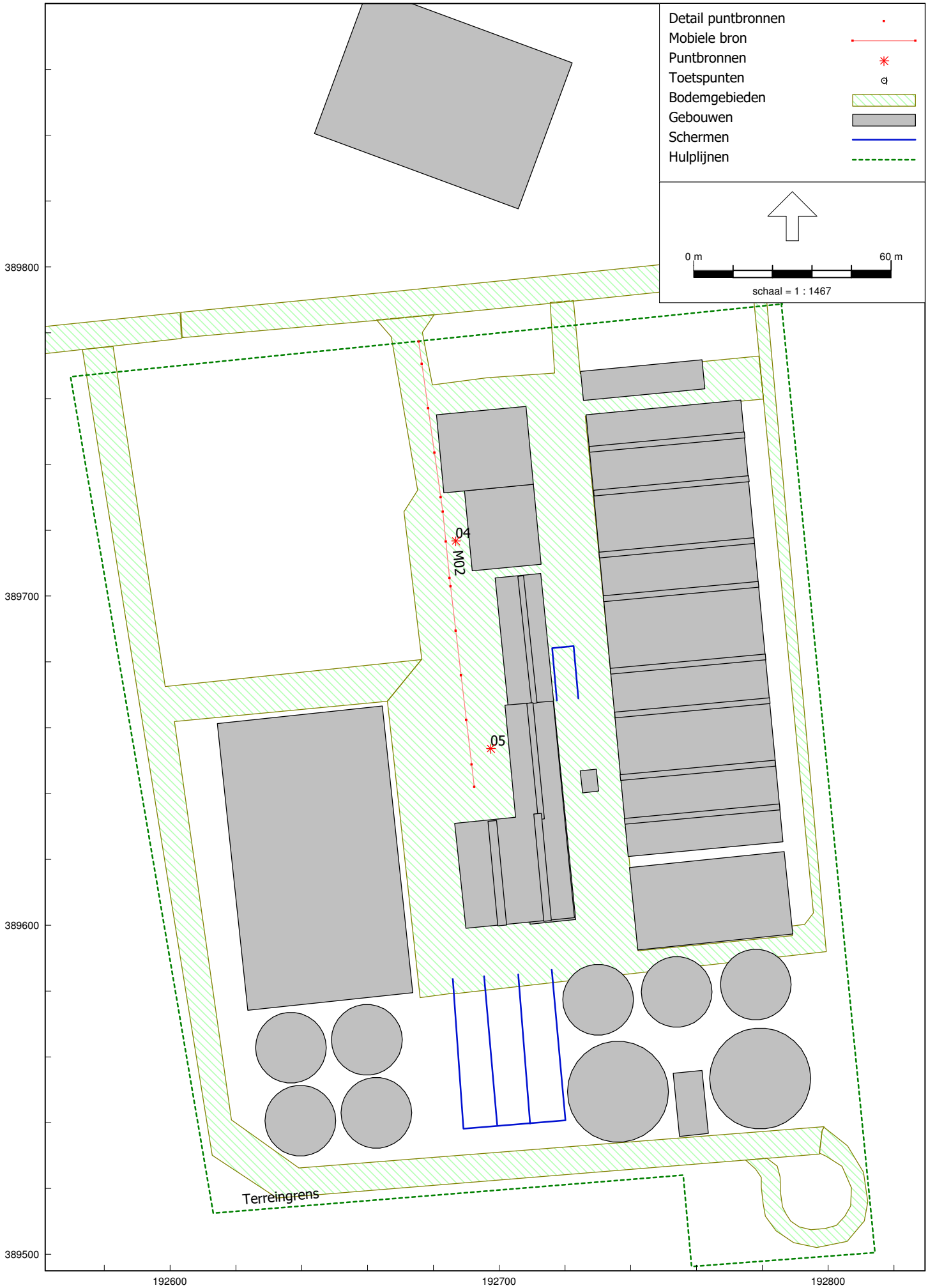

Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1544
389800
389700
389600
389500
192600
192700
192800
P03
P05
P01
P02
P06
04
05
07
02
08
09a
09b
11
12
13a
13b
13c
12a
12b
12c
12d
12e
12f
12g
12h
13d
V25
V26
V27
V28
V52
V53
V54
V63
V64
V65
M01
M02
M03a
M03b
Terreingrens

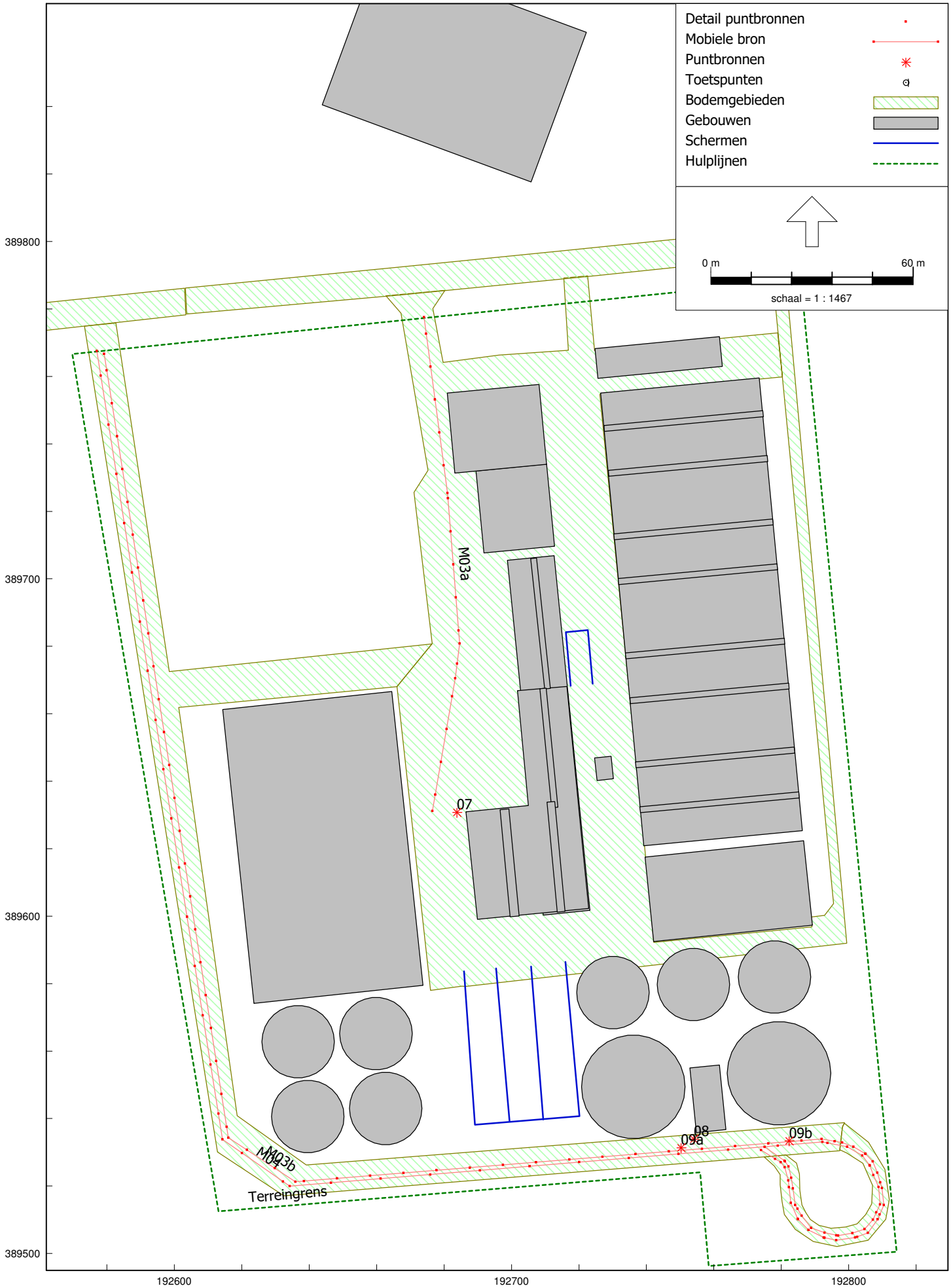

Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
50 m
schaal = 1 : 1165
389800
389700
389600
192700
192800
P03
P04
P02
V01
V02
V03
V04
V05
V06
V07
V08
V09
V10
V11
V12
V13
V14
V15
V16
V17
V18
V19
V20
V21
V22
V23
V24
V25
V26
V27
V28
V35
V36
V37
V38
V39
V40
V41
V42
V43
V44
V45
V52
V53
V54
V63
V64
V65
M01
M02
M03a
01
02
04
05
07
08
09a
09b
10
11
12a
12b
12c
12d
12e
12f
12g
12h
13a
13b
13c
13d


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
8 m
schaal = 1 : 184
389660
389640
389620
192720
V55
WKK1
V29
V30
V56
V31
V32
V57
WKK2
V58
V33
V34
V59
WKK3
V60
V72
V73
V74
V75
WKK5
WKK4
V61
V62
V35
V36
V27
V28
13c
12h


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
40 m
schaal = 1 : 1088
P03
P05
P06
04
05
07
02
09a
98
13a
13b
13c
13d
12a
12b
12c
12d
12e
12f
12g
12h
M01
M02
M03a
M03b
M04
V09
V10
V11
V12
V38
V65
V25
V26
V39
V40
V41
V27
V28
V17
V18
V19
V20
V52
V53
V63
Terreingrens
389700
389600
192600
192700


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1467
389800
389700
389600
389500
192600
192700
192800
M01
02
Terreingrens


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1467
04
M02
05
Terreingrens
389800
389700
389600
389500
192600
192700
192800


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1467
389800
389700
389600
389500
192600
192700
192800
M03a
M03b
07
08
09a
09b
Terreingrens


Detail puntbronnen
Mobiele bron
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hulplijnen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1467
389800
389700
389600
192600
192700
192800
12
10
11
M05

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
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	M-1
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	192732,94	389594,84	1,50	1,50	0,00
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	192692,43	389642,06	1,50	1,50	0,00
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	192676,55	389631,20	1,50	1,50	0,00
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	192774,01	389530,63	1,50	1,50	0,00
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	192775,09	389531,55	1,50	1,50	0,00
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	192788,79	389694,96	1,50	1,50	0,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Aant.puntbr
M01	0,00	0,00	Relatief	9	233,11	12	--	--	16
M02	0,00	0,00	Relatief	4	136,31	52	--	--	10
M03a	0,00	0,00	Relatief	5	147,63	12	--	--	15
M03b	0,00	0,00	Relatief	23	503,42	2	--	--	51
M04	0,00	0,00	Relatief	23	502,30	30	--	--	34
M05	0,00	0,00	Relatief	2	95,44	4	--	2	10

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Gem.snelheid
M01	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	10
M02	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	10
M03a	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	10
M03b	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	10
M04	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	10
M05	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	10

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Max.afst.
M01	15,00
M02	15,00
M03a	10,00
M03b	10,00
M04	15,00
M05	10,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	4,00	0,00
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	4,00	0,00
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	4,00	0,00
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	4,00	0,00
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	4,00	0,00
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	4,00	0,00
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	4,00	0,00
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	4,00	0,00
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	4,00	0,00
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	4,00	0,00
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	4,00	0,00
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	4,00	0,00
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	4,00	0,00
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	4,00	0,00
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	4,00	0,00
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	4,00	0,00
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	5,70	0,00
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	5,70	0,00
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	5,70	0,00
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	5,70	0,00
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	5,70	0,00
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	5,70	0,00
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	5,70	0,00
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	5,70	0,00
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	6,20	0,00
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	6,20	0,00
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	7,30	0,00
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	7,30	0,00
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	5,70	0,00
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	5,70	0,00
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	5,70	0,00
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	5,70	0,00
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	5,70	0,00
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	5,70	0,00
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	5,70	0,00
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	5,70	0,00
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	5,70	0,00
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	6,00	0,00
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	6,00	0,00
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	6,00	0,00
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	7,50	0,00
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	7,50	0,00
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	2,10	20,00
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	5,50	0,00
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	5,50	0,00
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	5,50	0,00
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	5,50	0,00
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	5,50	0,00
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	5,50	0,00
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	5,50	0,00
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	5,50	0,00
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	5,50	0,00
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	5,50	0,00
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	5,50	0,00
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	5,50	0,00
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	5,50	0,00
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	5,50	0,00
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	5,50	0,00
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	5,50	0,00
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	5,50	0,00
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	5,50	0,00
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	5,50	0,00
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	5,50	0,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
V01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V15	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V16	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V17	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V19	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V21	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V22	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V24	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V25	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V26	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V28	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V37	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V38	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V39	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V41	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V42	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V43	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V44	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V45	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	60,00	65,00	77,00	83,00
V52	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00
V53	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00
V54	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00
V63	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00
V64	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00
V65	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	64,00	72,00	78,00	85,00
V29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V31	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V32	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V33	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V34	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V35	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V36	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V55	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V56	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V57	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V58	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V59	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V62	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V72	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V73	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V74	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00
V75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
V01	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V02	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V03	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V04	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V05	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V06	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V07	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V08	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V09	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V10	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V11	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V12	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V13	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V14	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V15	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V16	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V17	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V18	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V19	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V20	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V21	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V22	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V23	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V24	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V25	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V26	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V27	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V28	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V37	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V38	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V39	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V40	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V41	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V42	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V43	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V44	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V45	80,00	74,00	69,00	65,00	85,91	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
V52	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V53	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V54	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V63	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V64	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V65	84,00	81,00	76,00	68,00	89,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V29	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V30	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V31	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V32	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V33	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V34	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V35	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V36	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V55	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V56	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V57	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V58	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V59	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V60	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V61	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V62	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V72	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V73	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V74	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V75	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V01	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V02	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V03	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V04	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V05	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V06	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V07	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V08	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V09	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V10	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V11	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V12	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V13	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V14	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V15	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V16	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V17	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V18	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V19	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V20	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V21	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V22	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V23	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V24	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V25	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V26	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V27	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V28	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V37	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V38	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V39	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V40	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V41	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V42	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V43	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V44	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V45	7,00	7,00	43,00	53,00	58,00	70,00	76,00	73,00	67,00	62,00	58,00	78,91
V52	0,00	0,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00
V53	0,00	0,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00
V54	0,00	0,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00
V63	0,00	0,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00
V64	0,00	0,00	33,00	48,00	49,00	53,50	57,00	58,00	56,00	48,00	45,00	63,00
V65	0,00	0,00	0,00	64,00	72,00	78,00	85,00	84,00	81,00	76,00	68,00	89,14
V29	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V30	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V31	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V32	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V33	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V34	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V35	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V36	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V55	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V56	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V57	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V58	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V59	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V60	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V61	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V62	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V72	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V73	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V74	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91
V75	0,00	0,00	50,00	50,00	62,00	70,00	75,00	71,50	65,00	60,00	50,00	77,91

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping
V01	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V02	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V03	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V04	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V05	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V06	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V07	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V08	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V09	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V10	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V11	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V12	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V13	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V14	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V15	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V16	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V17	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V18	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V19	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V20	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V21	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V22	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V23	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V24	0,00	2,29	7,75	100,000	59,020	16,788	12,0000	2,3608	1,3430	Nee	Nee
V25	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V26	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V27	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V28	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V37	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V38	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V39	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V40	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V41	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V42	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V43	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V44	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V45	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V52	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V53	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V54	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V63	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V64	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V65	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V29	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V30	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V31	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V32	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V33	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V34	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V35	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V36	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V55	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V56	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V57	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V58	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V59	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V60	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V61	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V62	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V72	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V73	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V74	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
V75	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenProces
V01	Nee
V02	Nee
V03	Nee
V04	Nee
V05	Nee
V06	Nee
V07	Nee
V08	Nee
V09	Nee
V10	Nee
V11	Nee
V12	Nee
V13	Nee
V14	Nee
V15	Nee
V16	Nee
V17	Nee
V18	Nee
V19	Nee
V20	Nee
V21	Nee
V22	Nee
V23	Nee
V24	Nee
V25	Nee
V26	Nee
V27	Nee
V28	Nee
V37	Nee
V38	Nee
V39	Nee
V40	Nee
V41	Nee
V42	Nee
V43	Nee
V44	Nee
V45	Nee
V52	Nee
V53	Nee
V54	Nee
V63	Nee
V64	Nee
V65	Nee
V29	Nee
V30	Nee
V31	Nee
V32	Nee
V33	Nee
V34	Nee
V35	Nee
V36	Nee
V55	Nee
V56	Nee
V57	Nee
V58	Nee
V59	Nee
V60	Nee
V61	Nee
V62	Nee
V72	Nee
V73	Nee
V74	Nee
V75	Nee

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	9,00	0,00
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	9,00	0,00
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	9,00	0,00
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	9,00	0,00
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	9,00	0,00
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	1,00	0,00
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	1,50	0,00
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	1,50	0,00
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	1,50	0,00
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	1,50	0,00
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	1,50	0,00
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	1,50	0,00
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	1,50	0,00
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	1,00	0,00
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	1,00	0,00
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	1,00	0,00
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	1,00	0,00
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	1,00	0,00
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	1,20	0,00
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	1,20	0,00
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	1,00	0,00
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	1,00	0,00
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	1,00	0,00
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	1,50	0,00
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	1,50	0,00
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	1,50	0,00
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	1,50	0,00
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	1,50	0,00
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	1,50	0,00
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	1,50	0,00
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	1,50	0,00
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	1,50	0,00
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	1,50	0,00
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	1,50	0,00
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	1,50	0,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
WKK1	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60
WKK2	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60
WKK3	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60
WKK4	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60
WKK5	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60
P01	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00
P02	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
P03	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
P04	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
P05	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
P06	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
P02	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
P02	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00
02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60
04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	94,00	92,00	92,00	88,00	91,00
05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60
07	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	54,60	67,80	79,90	81,40	90,80
08	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60
09a	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00
09b	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00
10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	58,00	71,70	80,90	85,50
11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	50,00	55,00	87,00	95,00
12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,00	51,80	67,80	72,90	79,30
12a	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12b	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12c	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12d	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12e	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12f	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12g	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
12h	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
13a	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
13b	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
13c	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80
13d	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
WKK1	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WKK2	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WKK3	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WKK4	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WKK5	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P01	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	95,00	94,00	93,00	88,00	102,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	95,00	91,20	85,00	77,90	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09a	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09b	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	86,40	87,90	82,10	71,60	92,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	97,00	99,00	95,00	85,00	103,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	81,70	84,30	83,00	80,70	89,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12a	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12b	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12c	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12d	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12e	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12f	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12g	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12h	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13a	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13b	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13c	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13d	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
WKK1	0,00	0,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18
WKK2	0,00	0,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18
WKK3	0,00	0,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18
WKK4	0,00	0,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18
WKK5	0,00	0,00	14,40	39,20	58,40	70,00	68,60	57,30	61,00	58,90	54,40	73,18
P01	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93
P02	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P03	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P04	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P05	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P06	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P02	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P02	0,00	0,00	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
02	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
04	0,00	0,00	94,00	92,00	92,00	88,00	91,00	95,00	94,00	93,00	88,00	102,01
05	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
07	0,00	0,00	54,60	67,80	79,90	81,40	90,80	95,00	91,20	85,00	77,90	98,00
08	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
09a	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
09b	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
10	0,00	0,00	0,00	58,00	71,70	80,90	85,50	86,40	87,90	82,10	71,60	92,36
11	0,00	0,00	50,00	50,00	55,00	87,00	95,00	97,00	99,00	95,00	85,00	103,03
12	0,00	0,00	50,00	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70	84,30	83,00	80,70	89,27
12a	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12b	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12c	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12d	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12e	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12f	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12g	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
12h	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
13a	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
13b	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
13c	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56
13d	0,00	0,00	66,60	79,80	86,90	93,40	95,80	100,00	97,20	89,00	79,90	103,56

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping
WKK1	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
WKK2	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
WKK3	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
WKK4	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
WKK5	0,00	0,00	0,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee
P01	--	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P02	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P03	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P04	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P05	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P06	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P02	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
P02	199,00	--	199,00	--	--	--	--	--	--	Nee	Nee
02	7,78	--	--	16,672	--	--	2,0007	--	--	Nee	Nee
04	2,50	--	--	56,234	--	--	6,7481	--	--	Ja	Nee
05	1,50	--	--	70,795	--	--	8,4953	--	--	Nee	Nee
07	6,81	--	--	20,845	--	--	2,5014	--	--	Nee	Nee
08	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
09a	3,80	--	--	41,687	--	--	5,0024	--	--	Nee	Nee
09b	3,80	--	--	41,687	--	--	5,0024	--	--	Nee	Nee
10	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Ja	Nee
11	--	--	12,04	--	--	6,252	--	--	0,5001	Ja	Nee
12	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12a	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12b	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12c	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12d	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12e	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12f	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12g	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
12h	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
13a	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
13b	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
13c	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee
13d	13,80	--	--	4,169	--	--	0,5002	--	--	Nee	Nee

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenProces
WKK1	Nee
WKK2	Nee
WKK3	Nee
WKK4	Nee
WKK5	Nee
P01	Nee
P02	Nee
P03	Nee
P04	Nee
P05	Nee
P06	Nee
P02	Nee
P02	Nee
02	Nee
04	Nee
05	Nee
07	Nee
08	Nee
09a	Nee
09b	Nee
10	Nee
11	Nee
12	Nee
12a	Nee
12b	Nee
12c	Nee
12d	Nee
12e	Nee
12f	Nee
12g	Nee
12h	Nee
13a	Nee
13b	Nee
13c	Nee
13d	Nee

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Ysselsteynseweg 42	Punt	192383,51	389800,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
02	Ysselsteynseweg 48	Punt	192106,66	389810,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Ysselsteynseweg 37	Punt	192113,71	389734,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Ysselsteynseweg 20	Punt	193156,27	389890,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
05	Steegsepeelweg 100	Punt	193246,15	389160,04	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
06	Steegsepeelweg 95	Punt	193362,99	389200,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C01	100 meter WEST	Punt	192475,31	389616,64	0,00	Relatief	5,00	--	--
C02	100 meter NOORD	Punt	192756,70	389881,69	0,00	Relatief	5,00	--	--
C03	100 meter OOST	Punt	192896,51	389684,37	0,00	Relatief	5,00	--	--
C04	100 meter ZUID	Punt	192744,82	389422,12	0,00	Relatief	5,00	--	--
07	Groeneweg 55	Punt	192462,10	390000,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja
02	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
05	--	--	--	Ja
06	--	--	--	Ja
C01	--	--	--	Nee
C02	--	--	--	Nee
C03	--	--	--	Nee
C04	--	--	--	Nee
07	--	--	--	Ja

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
01	Verharding Houbesteyn	Polygoon	192680,28	389785,55	31	1220,30	13632,57
02	Ysselsteynseweg	Polygoon	192603,65	389778,53	11	536,19	2112,42
04	Ysselsteynseweg	Polygoon	192860,96	389815,13	13	773,38	2687,78
03	Ysselsteynseweg	Polygoon	192060,15	389757,31	16	1106,44	4595,38
05	Verharding Houbesteyn	Polygoon	192798,73	389538,78	13	1026,65	4570,62
06	Verharding	Polygoon	192798,78	389538,62	33	167,93	413,05

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	1,28	200,80	0,00
02	7,61	79,26	0,00
04	7,42	232,42	0,00
03	7,86	215,23	0,00
05	1,54	248,00	0,00
06	1,09	9,47	0,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
01	Stallen Houbesteyn	Rechthoek	192726,45	389755,06	2,50	2,50	0,00	Relatief
03	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192727,57	389743,71	5,00	5,00	0,00	Relatief
04	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192728,88	389730,42	5,00	5,00	0,00	Relatief
05	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192730,49	389711,60	5,00	5,00	0,00	Relatief
06	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192731,80	389698,31	5,00	5,00	0,00	Relatief
07	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192733,95	389676,28	5,00	5,00	0,00	Relatief
08	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192735,26	389662,99	5,00	5,00	0,00	Relatief
09	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192736,92	389643,98	5,00	5,00	0,00	Relatief
02	Nok stal Houbesteyn	Rechthoek	192738,23	389630,69	5,00	5,00	0,00	Relatief
10	Mestopslag	Rechthoek	192739,57	389617,51	1,30	1,30	0,00	Relatief
11	Vergister	Polygoon	192788,74	389581,95	5,50	5,50	0,00	Relatief
12	Vergister	Polygoon	192764,68	389579,72	5,50	5,50	0,00	Relatief
13	Vergister	Polygoon	192740,83	389577,34	5,50	5,50	0,00	Relatief
14	Loods	Rechthoek	192723,24	389601,71	4,20	4,20	0,00	Relatief
15	Loods 7+8	Polygoon	192716,40	389668,07	5,00	5,00	0,00	Relatief
16	Nok loods 6	Rechthoek	192705,70	389706,02	5,68	5,68	0,00	Relatief
17	Nok loods 7	Rechthoek	192711,89	389632,12	7,00	7,00	0,00	Relatief
18	Nok loods 8	Rechthoek	192715,87	389601,41	9,62	9,62	0,00	Relatief
19	Stallen Ysselsteynseweg 40	Rechthoek	192722,18	389862,03	5,00	5,00	0,00	Relatief
20	Woning Ysselsteynseweg 42	Rechthoek	192382,68	389799,13	5,00	5,00	0,00	Relatief
21	Stallen Ysselsteynseweg 42	Rechthoek	192400,40	389861,13	5,00	5,00	0,00	Relatief
22	Woning Groeneweg 55	Rechthoek	192443,03	390019,23	5,00	5,00	0,00	Relatief
23	Woning Ysselsteynseweg 20	Rechthoek	193159,10	389887,85	5,00	5,00	0,00	Relatief
24	Woning Steegsepeelweg 100	Rechthoek	193248,49	389167,47	5,00	5,00	0,00	Relatief
25	Woning Steegsepeelweg 95	Rechthoek	193359,61	389199,04	5,00	5,00	0,00	Relatief
26	Woning Ysselsteynseweg 37	Rechthoek	192114,47	389739,49	5,00	5,00	0,00	Relatief
28	Woning Ysselsteynseweg 48	Rechthoek	192098,33	389806,49	5,00	5,00	0,00	Relatief
27	Foliebassin	Rechthoek	192614,36	389661,27	3,50	3,50	0,00	Relatief
29	Voerfabriek	Rechthoek	192691,81	389707,68	20,00	20,00	0,00	Relatief
30	Biogasvergister	Polygoon	192751,49	389549,39	7,00	7,00	0,00	Relatief
32	Biogasvergister	Polygoon	192794,71	389553,42	7,00	7,00	0,00	Relatief
31	Biogasopwerkinstallatie	Rechthoek	192752,88	389554,98	5,50	5,50	0,00	Relatief
33	WKK's	Rechthoek	192725,38	389640,19	5,50	5,50	0,00	Relatief
34	Nok loods 14	Rechthoek	192696,58	389631,55	8,22	8,22	0,00	Relatief
35	Stalling	Rechthoek	192725,62	389759,42	4,40	4,40	0,00	Relatief
36	Kantoor/werkplaats	Rechthoek	192710,39	389733,92	5,50	5,50	0,00	Relatief
37	Mestsilo	Polygoon	192670,54	389565,16	6,50	6,50	0,00	Relatief
38	Mestsilo	Polygoon	192673,42	389542,98	6,50	6,50	0,00	Relatief
39	Mestsilo	Polygoon	192647,46	389562,78	6,50	6,50	0,00	Relatief
40	Mestsilo	Polygoon	192650,34	389540,59	6,50	6,50	0,00	Relatief

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
01	6364,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
05	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
08	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	83,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	1190,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	359,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	358,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	360,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	1468,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	1571,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	66,97	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	66,23	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
18	74,82	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	3125,37	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	354,85	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	1337,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	305,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	251,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	124,16	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	143,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	212,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	134,19	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	4414,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	513,15	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	735,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	735,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	169,93	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	32,93	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	85,07	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
35	329,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	651,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	360,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	360,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	360,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	360,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
01	0,80
03	0,20
04	0,20
05	0,20
06	0,20
07	0,20
08	0,20
09	0,20
02	0,20
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
14	0,80
15	0,80
16	0,20
17	0,20
18	0,20
19	0,80
20	0,80
21	0,80
22	0,80
23	0,80
24	0,80
25	0,80
26	0,80
28	0,80
27	0,80
29	0,80
30	0,80
32	0,80
31	0,80
33	0,80
34	0,20
35	0,80
36	0,80
37	0,80
38	0,80
39	0,80
40	0,80

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
--	27	0	12:03, 29 apr 2015	-1	1	01	Sleufsilo	Polylijn	192685,93
--	28	0	12:00, 29 apr 2015	-2	1	02	Sleufsilo	Polylijn	192695,45
--	29	0	12:00, 29 apr 2015	-3	1	03	Sleufsilo	Polylijn	192705,78
--	50	0	09:35, 29 apr 2015	-64	1	04	Sleufsilo	Polylijn	192717,57

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
--	389583,66	192716,01	389586,41	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00
--	389584,49	192699,39	389539,34	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00
--	389585,10	192709,43	389539,71	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00
--	389668,25	192724,06	389668,92	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	122,66	122,66
--	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	2	45,32	45,32
--	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	2	45,54	45,54
--	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	4	38,45	38,45

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
--	31,12	45,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,32	45,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,54	45,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6,52	15,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80

Model: RBS - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
01	Terreingrens	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS - feb 2023

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS - feb 2023
Verantwoordelijke	rnijdam
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	rnijdam op 4-12-2008
Laatst ingezien door	rnijdam op 22-2-2023
Model aangemaakt met	GN-V5.43
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	Nee
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Bijlage IV Rekenresultaten (RBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	1,50	39,9	24,2	23,3	39,9	60,6
01_B	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	5,00	40,3	27,4	26,4	40,3	61,7
02_A	Ysselsteynseweg 48	192106,66	389810,92	1,50	34,1	18,1	17,4	34,1	54,0
02_B	Ysselsteynseweg 48	192106,66	389810,92	5,00	34,4	21,3	20,6	34,4	55,4
03_A	Ysselsteynseweg 37	192113,71	389734,11	1,50	34,3	18,0	17,5	34,3	54,5
03_B	Ysselsteynseweg 37	192113,71	389734,11	5,00	34,6	21,3	20,6	34,6	55,8
04_A	Ysselsteynseweg 20	193156,27	389890,91	1,50	32,1	23,1	23,9	33,9	55,8
04_B	Ysselsteynseweg 20	193156,27	389890,91	5,00	33,3	26,5	26,5	36,5	56,8
05_A	Steegsepeelweg 100	193246,15	389160,04	1,50	29,2	17,8	18,4	29,2	52,5
05_B	Steegsepeelweg 100	193246,15	389160,04	5,00	30,3	21,2	21,2	31,2	53,8
06_A	Steegsepeelweg 95	193362,99	389200,91	1,50	28,7	17,0	17,5	28,7	51,2
06_B	Steegsepeelweg 95	193362,99	389200,91	5,00	29,8	20,3	20,3	30,3	52,4
07_A	Groeneweg 55	192462,10	390000,12	1,50	39,0	22,8	22,3	39,0	58,2
07_B	Groeneweg 55	192462,10	390000,12	5,00	39,3	26,0	25,4	39,3	59,5
C01_A	100 meter WEST	192475,31	389616,64	5,00	43,2	30,4	30,1	43,2	66,2
C02_A	100 meter NOORD	192756,70	389881,69	5,00	42,0	36,0	36,5	46,5	67,0
C03_A	100 meter OOST	192896,51	389684,37	5,00	42,8	37,8	38,6	48,6	66,6
C04_A	100 meter ZUID	192744,82	389422,12	5,00	47,4	33,6	33,3	47,4	68,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C03_A - 100 meter OOST
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C03_A	100 meter OOST	192896,51	389684,37	5,00	42,8	37,8	38,6	48,6	66,6
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	33,8	43,8	48,4
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	28,5	28,5	28,5	38,5	31,6
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	23,9	23,9	23,9	33,9	24,9
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	23,8	23,8	23,8	33,8	24,8
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	23,5	23,5	23,5	33,5	24,7
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	23,4	23,4	23,4	33,4	24,6
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	33,3	--	--	33,3	44,4
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	23,2	23,2	23,2	33,2	24,4
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	33,1	--	--	33,1	38,1
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	23,0	23,0	23,0	33,0	24,3
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	22,9	22,9	22,9	32,9	24,2
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	22,9	22,9	22,9	32,9	24,2
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	22,6	22,6	22,6	32,6	24,0
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	31,4	--	--	31,4	48,4
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	30,6	--	--	30,6	47,7
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	21,6	--	20,3	30,3	58,9
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	19,6	19,6	19,6	29,6	21,7
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	19,6	19,6	19,6	29,6	21,7
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	19,4	19,4	19,4	29,4	21,1
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	29,3	--	--	29,3	36,4
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	19,2	19,2	19,2	29,2	21,1
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	19,1	19,1	19,1	29,1	21,2
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	19,1	19,1	19,1	29,1	21,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	19,0	19,0	19,0	29,0	21,2
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	28,7	--	--	28,7	34,8
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	18,4	18,4	18,4	28,4	20,6
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	28,4	--	--	28,4	45,6
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	18,0	18,0	18,0	28,0	20,2
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	17,9	17,9	17,9	27,9	20,0
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	17,7	17,7	17,7	27,7	19,9
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	17,7	17,7	17,7	27,7	19,9
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	17,6	17,6	17,6	27,6	19,7
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	17,2	17,2	17,2	27,2	19,4
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	17,2	17,2	17,2	27,2	19,3
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	27,2	--	--	27,2	44,1
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	26,9	--	--	26,9	43,9
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	23,6	21,3	15,9	26,3	24,4
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	16,3	16,3	16,3	26,3	18,3
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	16,2	16,2	16,2	26,2	18,3
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	16,1	16,1	16,1	26,1	18,1
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	16,1	16,1	16,1	26,1	18,1
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	16,0	16,0	16,0	26,0	17,8
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	23,3	21,0	15,5	26,0	24,2
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	15,9	15,9	15,9	25,9	17,9
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	15,9	15,9	15,9	25,9	17,8
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	15,9	15,9	15,9	25,9	17,9
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	15,8	15,8	15,8	25,8	17,8
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	15,6	15,6	15,6	25,6	16,6
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	15,6	15,6	15,6	25,6	16,6
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	22,5	20,2	14,8	25,2	23,6
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	22,4	20,1	14,6	25,1	24,0
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	25,1	--	--	25,1	52,9
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	14,9	14,9	14,9	24,9	16,1
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	14,9	14,9	14,9	24,9	16,1
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	14,9	14,9	14,9	24,9	16,1
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	22,2	19,9	14,4	24,9	23,4
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	22,0	19,7	14,3	24,7	23,7
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	22,0	19,7	14,2	24,7	24,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C03_A - 100 meter OOST
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	21,9	19,6	14,1	24,6	23,8
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	21,8	19,5	14,0	24,5	23,2
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	21,7	19,4	14,0	24,4	23,9
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	21,7	19,4	14,0	24,4	23,7
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	24,2	--	--	24,2	41,6
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	21,4	19,1	13,7	24,1	22,9
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	21,4	19,1	13,6	24,1	23,2
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	21,3	19,0	13,6	24,0	23,6
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	21,2	18,9	13,4	23,9	23,5
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	21,1	18,8	13,3	23,8	23,0
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	20,9	18,6	13,2	23,6	22,6
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	20,6	18,3	12,9	23,3	22,4
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	19,9	17,6	12,1	22,6	22,0
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	22,0	--	--	22,0	39,4
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	19,0	16,7	11,2	21,7	21,5
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	21,7	--	--	21,7	47,5
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	21,3	--	--	21,3	38,6
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	21,1	--	--	21,1	38,5
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	20,3	--	--	20,3	36,8
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	17,3	15,0	9,6	20,0	19,5
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	16,6	14,3	8,8	19,3	18,9
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	19,2	--	--	19,2	35,7
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	16,5	14,2	8,7	19,2	18,8
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	18,9	--	--	18,9	36,2
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	15,9	13,7	8,2	18,7	18,4
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	18,1	--	--	18,1	25,5
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	17,9	--	--	17,9	28,4
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	17,3	--	--	17,3	49,2
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	16,7	--	--	16,7	34,0
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	6,5	6,5	6,5	16,5	7,8
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	4,5	4,5	4,5	14,5	5,8
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	4,4	4,4	4,4	14,4	6,2
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	14,3	--	--	14,3	31,5
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	13,7	--	--	13,7	31,1
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	13,4	--	--	13,4	47,1
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	13,4	--	--	13,4	54,7
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	2,9	2,9	2,9	12,9	5,0
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	2,5	2,5	2,5	12,5	4,4
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-138,9	-128,9	62,8
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-146,0	--	-146,0	-136,0	55,9
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-149,8	--	-149,8	-139,8	52,3
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-150,8	--	-150,8	-140,8	51,6
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-152,2	--	-152,2	-142,2	50,5
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-157,4	--	-157,4	-147,4	45,0
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-163,0	--	-163,0	-153,0	40,0
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-167,9	--	-167,9	-157,9	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C04_A - 100 meter ZUID
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C04_A	100 meter ZUID	192744,82	389422,12	5,00	47,4	33,6	33,3	47,4	68,6
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	41,9	--	--	41,9	48,1
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	40,3	--	--	40,3	46,3
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	39,3	--	--	39,3	45,8
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	25,8	25,8	25,8	35,8	29,6
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	35,8	--	--	35,8	62,3
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	33,8	--	--	33,8	39,0
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	33,6	--	--	33,6	50,4
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	32,6	--	--	32,6	49,2
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	32,2	--	--	32,2	49,1
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	31,8	--	--	31,8	48,4
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	30,1	--	--	30,1	46,3
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	18,9	18,9	18,9	28,9	21,1
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	18,2	18,2	18,2	28,2	20,8
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	18,2	18,2	18,2	28,2	20,8
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	18,2	18,2	18,2	28,2	20,8
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	18,1	18,1	18,1	28,1	20,8
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	18,1	18,1	18,1	28,1	20,8
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	18,1	18,1	18,1	28,1	20,8
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	18,0	18,0	18,0	28,0	20,7
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	18,0	18,0	18,0	28,0	20,7
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	17,6	27,6	33,7
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	17,6	17,6	17,6	27,6	20,4
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	17,3	17,3	17,3	27,3	20,2
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	17,2	17,2	17,2	27,2	19,9
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	17,1	17,1	17,1	27,1	19,9
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	17,1	17,1	17,1	27,1	19,8
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	17,1	17,1	17,1	27,1	19,8
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	16,8	16,8	16,8	26,8	19,4
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	16,8	16,8	16,8	26,8	19,4
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	16,7	16,7	16,7	26,7	19,4
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	16,7	16,7	16,7	26,7	19,4
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	15,8	15,8	15,8	25,8	18,0
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	25,7	--	--	25,7	43,2
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	15,6	15,6	15,6	25,6	18,6
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	15,6	15,6	15,6	25,6	18,6
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	15,6	15,6	15,6	25,6	18,6
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	25,0	--	--	25,0	42,2
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	24,7	--	--	24,7	50,9
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	14,4	14,4	14,4	24,4	17,6
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	14,3	14,3	14,3	24,3	17,6
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	24,1	--	--	24,1	41,0
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	14,0	14,0	14,0	24,0	15,9
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	14,0	14,0	14,0	24,0	15,8
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	13,9	13,9	13,9	23,9	15,8
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	23,7	--	--	23,7	63,8
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	13,6	13,6	13,6	23,6	16,3
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	13,6	13,6	13,6	23,6	16,2
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	13,6	13,6	13,6	23,6	16,2
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	13,6	13,6	13,6	23,6	16,2
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	23,3	--	--	23,3	34,5
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	23,1	--	--	23,1	55,0
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	12,8	12,8	12,8	22,8	14,6
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	22,8	--	--	22,8	40,0
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	12,7	12,7	12,7	22,7	14,6
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	12,7	12,7	12,7	22,7	15,3
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	12,7	12,7	12,7	22,7	15,3
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	12,7	12,7	12,7	22,7	15,3
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	12,7	12,7	12,7	22,7	15,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C04_A - 100 meter ZUID
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	22,4	--	--	22,4	39,5
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	22,0	--	--	22,0	39,2
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	20,4	--	--	20,4	37,3
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	17,5	15,2	9,7	20,2	19,9
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	17,5	15,2	9,7	20,2	19,9
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	17,4	15,1	9,7	20,1	19,9
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	17,4	15,1	9,6	20,1	19,8
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	17,4	15,1	9,6	20,1	19,8
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	17,4	15,1	9,6	20,1	19,8
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	17,3	15,0	9,5	20,0	19,8
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	17,1	14,8	9,4	19,8	19,6
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	19,6	--	--	19,6	30,0
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	18,9	--	--	18,9	52,8
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	7,8	7,8	7,8	17,8	8,4
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	7,1	7,1	7,1	17,1	7,8
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	8,0	--	6,7	16,7	46,9
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	4,8	4,8	4,8	14,8	6,4
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	11,0	8,8	3,3	13,8	14,5
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	10,1	7,8	2,3	12,8	13,6
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	9,8	7,5	2,0	12,5	13,3
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	9,8	7,5	2,0	12,5	13,3
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	9,8	7,5	2,0	12,5	13,3
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	9,7	7,4	2,0	12,4	13,3
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	9,7	7,4	2,0	12,4	13,2
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	9,7	7,4	2,0	12,4	13,2
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	12,3	--	--	12,3	29,2
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,4	6,1	0,7	11,1	12,1
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	1,0	1,0	1,0	11,0	2,8
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	0,9	0,9	0,9	10,9	2,5
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	7,0	4,7	-0,8	9,7	10,6
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	6,6	4,3	-1,1	9,3	10,3
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	6,6	4,3	-1,2	9,3	10,3
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	6,6	4,3	-1,2	9,3	10,2
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	6,5	4,3	-1,2	9,3	10,2
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	6,5	4,2	-1,2	9,2	10,2
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	6,5	4,2	-1,3	9,2	10,1
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	4,6	--	--	4,6	22,5
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	1,6	--	--	1,6	19,4
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-143,4	--	-143,4	-133,4	57,5
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-144,3	--	-144,3	-134,3	56,8
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-145,4	--	-145,4	-135,4	56,0
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-148,3	--	-148,3	-138,3	53,8
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-153,4	-143,4	49,7
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-154,4	--	-154,4	-144,4	48,7
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-157,6	--	-157,6	-147,6	45,5
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-159,2	--	-159,2	-149,2	44,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_A - 100 meter NOORD
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C02_A	100 meter NOORD	192756,70	389881,69	5,00	42,0	36,0	36,5	46,5	67,0
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	30,6	30,6	30,6	40,6	33,6
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	30,5	40,5	45,7
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	35,5	--	--	35,5	41,3
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	21,7	21,7	21,7	31,7	23,4
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	21,7	21,7	21,7	31,7	23,4
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	31,2	--	--	31,2	36,4
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	30,7	--	--	30,7	42,4
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	29,8	--	--	29,8	47,3
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	19,6	19,6	19,6	29,6	21,8
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	19,6	19,6	19,6	29,6	21,8
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	19,6	19,6	19,6	29,6	21,8
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	20,6	--	19,3	29,3	58,0
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	29,2	--	--	29,2	46,8
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	29,0	--	--	29,0	46,6
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	19,0	19,0	19,0	29,0	21,2
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	18,3	18,3	18,3	28,3	20,6
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	27,9	--	--	27,9	45,4
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,3
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	17,7	17,7	17,7	27,7	20,3
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	17,6	17,6	17,6	27,6	20,3
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	17,6	17,6	17,6	27,6	20,3
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	17,0	17,0	17,0	27,0	19,8
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	17,0	17,0	17,0	27,0	19,8
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	17,0	17,0	17,0	27,0	19,8
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	17,0	17,0	17,0	27,0	19,8
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	16,9	16,9	16,9	26,9	19,8
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	16,9	16,9	16,9	26,9	19,7
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	23,9	21,6	16,2	26,6	25,3
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	23,9	21,6	16,1	26,6	25,3
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	26,5	--	--	26,5	51,6
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	16,4	16,4	16,4	26,4	18,9
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	16,2	16,2	16,2	26,2	19,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	16,2	16,2	16,2	26,2	19,0
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	16,1	16,1	16,1	26,1	19,0
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	16,1	16,1	16,1	26,1	18,9
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	16,0	16,0	16,0	26,0	18,9
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	16,0	16,0	16,0	26,0	18,9
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	24,8	--	--	24,8	42,5
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	14,2	14,2	14,2	24,2	16,7
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	23,8	--	--	23,8	51,9
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,8
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,8
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	20,1	17,9	12,4	22,9	21,6
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	12,8	12,8	12,8	22,8	15,7
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	20,1	17,8	12,3	22,8	21,5
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	20,0	17,7	12,2	22,7	21,4
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	19,9	17,6	12,1	22,6	21,4
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	19,8	17,5	12,1	22,5	21,4
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	19,8	17,5	12,1	22,5	21,4
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	12,3	12,3	12,3	22,3	15,1
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	12,2	12,2	12,2	22,2	15,0
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	12,2	12,2	12,2	22,2	14,2
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	12,0	12,0	12,0	22,0	14,1
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	12,0	12,0	12,0	22,0	14,1
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	12,0	12,0	12,0	22,0	14,8
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	12,0	12,0	12,0	22,0	14,8
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	12,0	12,0	12,0	22,0	14,8
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	11,9	11,9	11,9	21,9	14,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_A - 100 meter NOORD
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	11,9	11,9	11,9	21,9	14,0
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	21,1	--	--	21,1	52,4
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	21,0	--	--	21,0	53,9
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	18,0	15,7	10,2	20,7	20,9
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	20,3	--	--	20,3	37,0
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	17,5	15,2	9,7	20,2	19,6
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	20,0	--	--	20,0	27,9
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	17,2	14,9	9,5	19,9	19,3
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	17,2	14,9	9,4	19,9	19,4
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	17,1	14,8	9,4	19,8	19,3
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	17,1	14,8	9,4	19,8	19,3
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	17,1	14,8	9,4	19,8	19,3
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	17,1	14,8	9,3	19,8	19,3
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	17,1	14,8	9,3	19,8	19,2
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	18,4	--	--	18,4	36,2
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	15,5	13,2	7,7	18,2	18,4
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	15,5	13,2	7,7	18,2	18,3
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	15,4	13,1	7,7	18,1	18,3
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	15,4	13,1	7,7	18,1	18,3
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	15,4	13,1	7,6	18,1	18,3
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	15,3	13,0	7,6	18,0	18,2
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	15,3	13,0	7,6	18,0	18,2
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	17,9	--	--	17,9	34,5
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	17,1	--	--	17,1	34,9
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	16,7	--	--	16,7	34,6
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	16,6	--	--	16,6	34,2
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	16,1	--	--	16,1	33,9
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	16,0	--	--	16,0	26,6
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	14,5	--	--	14,5	32,2
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	13,4	--	--	13,4	30,7
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	12,0	--	--	12,0	20,0
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	12,0	--	--	12,0	53,6
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	10,6	--	--	10,6	28,3
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	1,5
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-2,0	-2,0	-2,0	8,1	1,2
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-2,1	-2,1	-2,1	7,9	1,1
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	0,4
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-2,9	-2,9	-2,9	7,2	0,2
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-139,7	-129,7	62,2
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-141,9	--	-141,9	-131,9	58,8
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-144,9	--	-144,9	-134,9	56,7
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-151,1	--	-151,1	-141,1	51,4
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-157,2	--	-157,2	-147,2	45,9
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-157,5	--	-157,5	-147,5	45,7
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-173,7	--	-173,7	-163,7	29,4
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-173,7	--	-173,7	-163,7	29,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C01_A - 100 meter WEST
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C01_A	100 meter WEST	192475,31	389616,64	5,00	43,2	30,4	30,1	43,2	66,2
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	39,6	--	--	39,6	45,8
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	26,0	26,0	26,0	36,0	29,6
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	35,8	--	--	35,8	41,0
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	32,8	--	--	32,8	59,8
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	29,5	--	--	29,5	47,0
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	28,4	--	--	28,4	38,8
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	28,2	--	--	28,2	45,6
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	28,1	--	--	28,1	54,0
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	27,2	--	--	27,2	44,6
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	16,7	16,7	16,7	26,7	19,1
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	15,8	15,8	15,8	25,8	18,6
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	15,8	15,8	15,8	25,8	18,5
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	15,3	15,3	15,3	25,3	18,5
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	15,2	15,2	15,2	25,2	18,3
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	15,2	15,2	15,2	25,2	18,3
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	15,2	15,2	15,2	25,2	18,4
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	15,1	15,1	15,1	25,1	18,2
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	15,1	15,1	15,1	25,1	18,2
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	15,0	15,0	15,0	25,0	18,2
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	15,0	15,0	15,0	25,0	18,2
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	14,9	14,9	14,9	24,9	18,1
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	23,9	--	--	23,9	35,5
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	13,5	13,5	13,5	23,5	16,0
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	23,1	--	--	23,1	55,1
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	22,0	--	--	22,0	55,6
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	22,0	--	--	22,0	39,3
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	21,9	--	--	21,9	39,2
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	11,6	11,6	11,6	21,6	13,8
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	11,6	11,6	11,6	21,6	13,8
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	11,6	11,6	11,6	21,6	13,8
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	21,5	--	--	21,5	38,9
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	11,1	11,1	11,1	21,1	13,4
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	11,1	11,1	11,1	21,1	13,4
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	20,9	--	--	20,9	61,5
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	19,4	--	--	19,4	36,9
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	18,7	--	--	18,7	26,4
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	8,3	8,3	8,3	18,3	11,3
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	8,3	8,3	8,3	18,3	11,2
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	8,2	8,2	8,2	18,2	11,1
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	8,2	8,2	8,2	18,2	11,1
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	17,9	--	--	17,9	25,7
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	7,9	7,9	7,9	17,9	10,8
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	7,9	7,9	7,9	17,9	10,8
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	17,8	--	--	17,8	35,1
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	7,7	7,7	7,7	17,7	10,6
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	7,7	7,7	7,7	17,7	10,6
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	16,8	--	--	16,8	34,1
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	13,9	11,6	6,2	16,6	17,4
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	13,6	11,3	5,9	16,3	17,1
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	13,5	11,2	5,8	16,2	17,1
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	13,4	11,1	5,6	16,1	16,9
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	13,3	11,0	5,5	16,0	16,8
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	5,2	5,2	5,2	15,2	8,1
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	5,2	5,2	5,2	15,2	8,1
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	5,2	5,2	5,2	15,2	8,0
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	5,2	5,2	5,2	15,2	8,0
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	5,1	5,1	5,1	15,1	8,0
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	5,1	5,1	5,1	15,1	8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: C01_A - 100 meter WEST
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	4,7	14,7	20,9
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	3,3	3,3	3,3	13,3	6,1
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	3,2	3,2	3,2	13,2	6,1
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	3,1	3,1	3,1	13,1	6,0
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	3,1	3,1	3,1	13,1	6,0
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	3,1	3,1	3,1	13,1	5,9
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	3,1	3,1	3,1	13,1	5,9
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	12,8	--	--	12,8	30,5
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	8,9	6,7	1,2	11,7	12,4
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	2,7	--	1,5	11,5	41,7
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,8	6,5	1,0	11,5	12,2
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	7,4	5,1	-0,4	10,1	10,7
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	10,0	--	--	10,0	27,5
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	7,3	5,0	-0,5	10,0	10,5
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	9,7	--	--	9,7	27,2
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	9,6	--	--	9,6	27,1
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	6,9	4,6	-0,9	9,6	10,0
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	6,9	4,6	-0,9	9,6	10,3
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-0,7	-0,7	-0,7	9,3	2,2
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	6,6	4,3	-1,2	9,3	9,8
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	1,6
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	6,1	3,8	-1,7	8,8	9,2
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	5,8	3,6	-1,9	8,6	8,9
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	1,5
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	5,4	3,2	-2,3	8,2	8,9
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	5,1	2,8	-2,6	7,8	8,1
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-2,3	-2,3	-2,3	7,7	0,9
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,7	2,4	-3,1	7,4	7,7
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-2,7	-2,7	-2,7	7,3	0,3
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	3,5	1,3	-4,2	6,3	7,0
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	2,9	0,6	-4,8	5,6	6,3
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	2,0	-0,3	-5,7	4,7	5,5
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	0,4	-1,9	-7,4	3,1	3,9
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	-0,2	-2,5	-7,9	2,5	3,4
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	-1,0	-3,3	-8,7	1,7	2,6
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	-1,3	-3,6	-9,1	1,4	2,3
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-1,1	--	--	-1,1	16,8
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-5,0	--	--	-5,0	12,9
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-148,7	--	-148,7	-138,7	53,3
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-149,1	--	-149,1	-139,1	53,1
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-152,0	--	-152,0	-142,0	50,8
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-156,5	--	-156,5	-146,5	46,6
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-160,9	-150,9	42,2
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-164,0	--	-164,0	-154,0	39,1
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-167,1	--	-167,1	-157,1	35,9
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-167,2	--	-167,2	-157,2	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	1,50	39,9	24,2	23,3	39,9	60,6
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	37,2	--	--	37,2	44,3
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	34,7	--	--	34,7	40,8
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	20,3	20,3	20,3	30,3	24,7
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	24,2	--	--	24,2	52,9
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	24,1	--	--	24,1	42,5
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	22,5	--	--	22,5	49,3
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	22,3	--	--	22,3	33,8
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	19,7	--	--	19,7	38,1
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	8,2	8,2	8,2	18,2	12,3
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	8,2	8,2	8,2	18,2	12,0
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	8,2	8,2	8,2	18,2	12,3
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	8,1	8,1	8,1	18,1	12,2
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	8,1	8,1	8,1	18,1	12,0
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	8,1	8,1	8,1	18,1	12,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	8,0	8,0	8,0	18,0	12,1
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	17,9	--	--	17,9	36,3
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	17,2	--	--	17,2	29,6
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	17,0	--	--	17,0	51,6
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	16,9	--	--	16,9	49,8
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	6,8	6,8	6,8	16,8	10,8
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	5,7	15,7	22,4
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	15,6	--	--	15,6	34,0
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	5,5	5,5	5,5	15,5	9,3
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	5,4	5,4	5,4	15,4	9,5
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	14,8	--	--	14,8	33,3
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	14,1	--	--	14,1	32,6
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	3,8	3,8	3,8	13,8	7,8
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	13,5	--	--	13,5	22,0
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	10,2	7,9	2,5	12,9	14,5
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	10,1	7,8	2,4	12,8	14,4
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	9,9	7,6	2,2	12,6	14,2
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	9,8	7,5	2,1	12,5	14,1
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	9,6	7,3	1,9	12,3	13,8
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	12,2	--	--	12,2	54,5
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	12,2	--	--	12,2	20,7
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	2,0	2,0	2,0	12,0	5,6
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	2,0	2,0	2,0	12,0	5,6
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	2,0	2,0	2,0	12,0	5,5
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	1,6	1,6	1,6	11,6	5,2
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	1,6	1,6	1,6	11,6	5,2
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	1,2	1,2	1,2	11,2	5,2
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	11,1	--	--	11,1	29,7
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	10,9	--	--	10,9	29,3
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	0,5	0,5	0,5	10,5	4,6
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	0,5	0,5	0,5	10,5	4,6
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	0,4	0,4	0,4	10,4	4,5
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	0,4	0,4	0,4	10,4	4,5
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	10,3	--	--	10,3	28,7
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	7,4	5,1	-0,3	10,1	11,7
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	1,4	--	0,1	10,1	41,0
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	7,4	5,1	-0,3	10,1	11,7
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	0,1	0,1	0,1	10,1	4,2
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	0,1	0,1	0,1	10,1	4,1
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	0,0	0,0	0,0	10,0	4,1
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	7,2	4,9	-0,5	9,9	11,5
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	7,2	4,9	-0,5	9,9	11,5
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	4,0
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	4,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	7,1	4,8	-0,7	9,8	11,4
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	7,0	4,7	-0,8	9,7	11,1
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	6,9	4,6	-0,9	9,6	11,0
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	6,6	4,3	-1,1	9,3	10,8
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	6,5	4,2	-1,2	9,2	10,7
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	6,3	4,0	-1,4	9,0	10,5
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	6,2	3,9	-1,6	8,9	10,4
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	6,0	3,7	-1,7	8,7	10,1
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	5,6	3,3	-2,2	8,3	9,8
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	1,5
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	1,5
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	1,5
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	1,5
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	1,5
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	1,5
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,5	2,2	-3,3	7,2	8,5
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	6,9	--	--	6,9	25,3
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	3,9	1,6	-3,9	6,6	8,1
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	5,9	--	--	5,9	24,3
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,3
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,3
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,3
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,4
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,4
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,4
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	2,8	0,5	-5,0	5,5	7,1
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	4,9	--	--	4,9	23,3
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	4,6	--	--	4,6	23,1
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	1,0	-1,3	-6,8	3,7	5,3
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-4,0
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-4,5
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	-3,1	-5,4	-10,8	-0,4	1,2
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-11,2	-11,2	-11,2	-1,2	-7,1
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-7,8
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	-4,9	-7,1	-12,6	-2,1	-0,6
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-13,5	-13,5	-13,5	-3,5	-9,3
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-8,2	--	--	-8,2	10,3
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-11,3	--	--	-11,3	7,2
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-152,0	--	-152,0	-142,0	51,3
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-156,0	--	-156,0	-146,0	47,5
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-158,3	--	-158,3	-148,3	45,3
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-159,4	--	-159,4	-149,4	44,3
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-165,1	-155,1	38,6
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-172,0	--	-172,0	-162,0	31,8
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-174,4	--	-174,4	-164,4	29,3
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-178,5	--	-178,5	-168,5	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	5,00	40,3	27,4	26,4	40,3	61,7
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	37,0	--	--	37,0	43,6
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	34,6	--	--	34,6	40,2
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	22,8	22,8	22,8	32,8	26,7
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	25,9	--	--	25,9	54,0
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	25,7	--	--	25,7	43,5
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	24,5	--	--	24,5	50,8
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	24,1	--	--	24,1	35,1
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	11,9	11,9	11,9	21,9	15,2
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	11,9	11,9	11,9	21,9	15,2
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	11,7	11,7	11,7	21,7	15,1
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	11,7	11,7	11,7	21,7	15,4
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	11,7	11,7	11,7	21,7	15,4
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	11,6	11,6	11,6	21,6	15,3
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	11,5	11,5	11,5	21,5	15,2
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	21,5	--	--	21,5	39,4
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	20,2	--	--	20,2	38,2
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	19,1	--	--	19,1	51,4
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	19,0	--	--	19,0	53,0
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	9,0	9,0	9,0	19,0	12,3
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	18,3	--	--	18,3	36,2
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	7,9	17,9	24,2
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	7,5	7,5	7,5	17,5	11,1
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	17,2	--	--	17,2	35,2
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	17,1	--	--	17,1	29,1
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	7,0	7,0	7,0	17,0	10,1
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	7,0	7,0	7,0	17,0	10,1
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	7,0	7,0	7,0	17,0	10,1
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	6,7	6,7	6,7	16,7	9,9
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	6,7	6,7	6,7	16,7	9,8
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	13,9	11,6	6,1	16,6	17,7
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	13,8	11,6	6,1	16,6	17,6
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	13,7	11,5	6,0	16,5	17,5
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	13,6	11,3	5,9	16,3	17,4
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	13,5	11,2	5,7	16,2	17,3
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	6,1	6,1	6,1	16,1	9,8
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	16,1	--	--	16,1	34,1
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	15,4	--	--	15,4	23,6
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	5,0	5,0	5,0	15,0	8,6
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	5,0	5,0	5,0	15,0	8,6
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	4,9	4,9	4,9	14,9	8,5
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	4,9	4,9	4,9	14,9	8,5
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	4,5	4,5	4,5	14,5	8,2
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	4,5	4,5	4,5	14,5	8,1
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	4,5	4,5	4,5	14,5	8,1
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	4,3	4,3	4,3	14,3	7,9
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	4,2	4,2	4,2	14,2	7,9
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	14,0	--	--	14,0	55,5
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	13,8	--	--	13,8	21,9
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	11,0	8,7	3,3	13,7	14,8
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	11,0	8,7	3,3	13,7	14,9
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	10,8	8,5	3,1	13,5	14,6
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	10,8	8,5	3,1	13,5	14,7
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	10,7	8,4	3,0	13,4	14,6
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	10,6	8,3	2,9	13,3	14,3
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	10,5	8,2	2,7	13,2	14,2
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	13,0	--	--	13,0	30,9
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	10,3	8,0	2,5	13,0	14,0
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	10,2	7,9	2,4	12,9	13,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	10,1	7,8	2,3	12,8	13,8
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	10,1	7,8	2,3	12,8	13,8
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	10,0	7,7	2,2	12,7	13,7
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	9,8	7,6	2,1	12,6	13,6
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	12,2	--	--	12,2	30,2
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	2,2	2,2	2,2	12,2	5,8
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	9,2	6,9	1,5	11,9	12,9
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	3,1	--	1,8	11,8	42,3
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	1,6	1,6	1,6	11,6	5,1
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	1,6	1,6	1,6	11,6	5,1
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	1,6	1,6	1,6	11,6	5,1
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	1,5	1,5	1,5	11,5	5,1
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	1,5	1,5	1,5	11,5	5,1
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	1,5	1,5	1,5	11,5	5,1
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	1,1	1,1	1,1	11,1	4,7
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,3	6,0	0,5	11,0	12,0
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	10,9	--	--	10,9	29,0
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	3,1
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	3,1
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-0,6	-0,6	-0,6	9,5	3,0
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,0
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,0
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,0
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	8,9	--	--	8,9	26,9
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	8,0	--	--	8,0	26,0
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	6,8	--	--	6,8	24,8
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	3,8	1,6	-3,9	6,6	7,6
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	6,3	--	--	6,3	24,3
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	2,2	-0,1	-5,6	4,9	6,0
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-6,2	-6,2	-6,2	3,8	-2,7
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-3,2
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-7,4	-7,4	-7,4	2,6	-3,6
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-8,8	-8,8	-8,8	1,2	-5,1
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	-1,6	-3,9	-9,4	1,1	2,1
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	-3,3	-5,6	-11,0	-0,6	0,5
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-11,6	-11,6	-11,6	-1,6	-7,9
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-3,0	--	--	-3,0	15,1
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-5,3	--	--	-5,3	12,7
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-150,6	--	-150,6	-140,6	51,8
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-154,8	--	-154,8	-144,8	48,1
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-157,0	--	-157,0	-147,0	46,0
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-158,2	--	-158,2	-148,2	44,9
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-162,0	-152,0	41,3
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-169,7	--	-169,7	-159,7	33,7
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-172,7	--	-172,7	-162,7	30,7
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-176,7	--	-176,7	-166,7	26,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Groeneweg 55
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Groeneweg 55	192462,10	390000,12	1,50	39,0	22,8	22,3	39,0	58,2
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	36,0	--	--	36,0	43,1
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	34,4	--	--	34,4	40,6
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	19,3	19,3	19,3	29,3	23,9
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	22,6	--	--	22,6	41,0
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	21,6	--	--	21,6	33,1
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	21,3	--	--	21,3	48,1
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	19,9	--	--	19,9	48,8
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	18,5	--	--	18,5	37,0
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	18,3	--	--	18,3	30,8
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	18,2	--	--	18,2	36,7
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	7,7	7,7	7,7	17,7	11,8
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	7,6	7,6	7,6	17,6	11,8
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	7,5	7,5	7,5	17,5	11,7
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	7,4	7,4	7,4	17,4	11,5
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	7,2	7,2	7,2	17,2	11,4
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	17,0	--	--	17,0	35,5
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	6,8	16,8	23,5
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	6,0	6,0	6,0	16,0	10,0
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	5,8	5,8	5,8	15,8	9,8
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	15,1	--	--	15,1	48,0
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	14,5	--	--	14,5	33,0
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	4,5	4,5	4,5	14,5	8,7
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	14,3	--	--	14,3	49,0
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	4,1	4,1	4,1	14,1	8,3
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	3,7	3,7	3,7	13,7	7,7
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	3,5	3,5	3,5	13,5	7,7
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	2,4	2,4	2,4	12,4	6,6
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	12,3	--	--	12,3	20,8
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	2,1	2,1	2,1	12,1	6,3
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	1,9	1,9	1,9	11,9	6,1
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	1,8	1,8	1,8	11,8	6,0
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	11,7	--	--	11,7	30,2
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	1,7	1,7	1,7	11,7	5,9
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	2,9	--	1,6	11,6	42,5
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	10,3	--	--	10,3	28,8
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	7,5	5,2	-0,3	10,2	11,7
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	-0,1	-0,1	-0,1	10,0	3,8
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	3,7
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	-0,2	-0,2	-0,2	9,9	3,7
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	3,6
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	3,6
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	6,8	4,6	-0,9	9,6	11,1
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	6,1	3,8	-1,7	8,8	10,3
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	8,5	--	--	8,5	27,0
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	8,3	--	--	8,3	50,7
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	2,5
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	-1,8	-1,8	-1,8	8,3	2,5
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	5,5	3,2	-2,3	8,2	9,7
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	5,4	3,1	-2,4	8,1	9,6
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	-2,0	-2,0	-2,0	8,1	2,1
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	7,9	--	--	7,9	16,5
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	5,0	2,7	-2,7	7,7	9,3
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	5,0	2,7	-2,7	7,7	9,3
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	-2,3	-2,3	-2,3	7,7	1,9
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	-2,4	-2,4	-2,4	7,7	1,9
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	-2,4	-2,4	-2,4	7,6	1,8
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	-2,4	-2,4	-2,4	7,6	1,8
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	4,8	2,5	-3,0	7,5	9,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Groeneweg 55
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	4,7	2,4	-3,1	7,4	9,0
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	4,7	2,4	-3,1	7,4	9,0
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	7,4	--	--	7,4	25,8
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	4,6	2,3	-3,1	7,3	8,9
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	4,5	2,2	-3,2	7,2	8,8
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	4,1	1,9	-3,6	6,9	8,4
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	6,8	--	--	6,8	25,3
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	4,0	1,7	-3,7	6,7	8,3
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	3,8	1,5	-4,0	6,5	8,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	-3,6	-3,6	-3,6	6,4	0,7
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	3,7	1,4	-4,0	6,4	8,1
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	3,6	1,3	-4,2	6,3	7,9
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	0,4
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	3,5	1,2	-4,2	6,2	7,9
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	0,4
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	3,5	1,2	-4,3	6,2	7,8
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	0,4
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	0,3
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	6,0	--	--	6,0	24,4
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	5,7	--	--	5,7	24,2
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,1
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,2
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	-4,6	-4,6	-4,6	5,5	-0,4
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	-4,6	-4,6	-4,6	5,4	-0,4
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	5,1	--	--	5,1	23,6
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	1,0	-1,3	-6,8	3,7	5,2
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-5,3
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-9,7	-9,7	-9,7	0,3	-5,6
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-9,8	-9,8	-9,8	0,2	-5,5
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-6,0
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	-3,1	-5,4	-10,9	-0,4	1,1
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	-4,1	-6,4	-11,8	-1,4	0,2
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	-4,5	-6,8	-12,3	-1,8	-0,3
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	-4,7	-7,0	-12,5	-2,0	-0,5
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-4,0	--	--	-4,0	14,5
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-14,9	-14,9	-14,9	-4,9	-10,7
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-7,8	--	--	-7,8	10,7
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-154,9	--	-154,9	-144,9	48,6
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-156,5	--	-156,5	-146,5	47,1
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-159,0	--	-159,0	-149,0	44,6
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-161,1	--	-161,1	-151,1	42,6
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-165,6	-155,6	38,1
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-171,3	--	-171,3	-161,3	32,4
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-175,6	--	-175,6	-165,6	28,2
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-177,9	--	-177,9	-167,9	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Groeneweg 55
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Groeneweg 55	192462,10	390000,12	5,00	39,3	26,0	25,4	39,3	59,5
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	35,9	--	--	35,9	42,5
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	34,4	--	--	34,4	40,1
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	22,0	22,0	22,0	32,0	26,1
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	24,3	--	--	24,3	42,3
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	23,7	--	--	23,7	34,8
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	23,2	--	--	23,2	49,6
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	21,7	--	--	21,7	50,1
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	11,2	11,2	11,2	21,2	14,9
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	11,1	11,1	11,1	21,1	14,8
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	11,0	11,0	11,0	21,0	14,7
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	10,8	10,8	10,8	20,8	14,6
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	10,7	10,7	10,7	20,7	14,5
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	20,5	--	--	20,5	38,6
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	10,2	20,2	26,5
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	20,0	--	--	20,0	38,1
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	9,6	9,6	9,6	19,6	13,2
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	9,2	9,2	9,2	19,2	12,8
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	18,6	--	--	18,6	36,7
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	18,5	--	--	18,5	36,6
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	18,1	--	--	18,1	30,3
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	7,7	7,7	7,7	17,7	11,5
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	17,2	--	--	17,2	49,7
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	7,1	7,1	7,1	17,1	10,7
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	7,0	7,0	7,0	17,0	10,8
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	6,5	6,5	6,5	16,5	10,3
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	6,4	6,4	6,4	16,4	10,3
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	16,2	--	--	16,2	50,3
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	6,2	6,2	6,2	16,2	10,0
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	5,6	5,6	5,6	15,6	9,4
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	5,4	5,4	5,4	15,4	9,2
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	5,3	5,3	5,3	15,3	9,1
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	4,9	4,9	4,9	14,9	8,3
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	4,9	4,9	4,9	14,9	8,3
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	4,9	4,9	4,9	14,9	8,3
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	4,8	4,8	4,8	14,8	8,3
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	4,8	4,8	4,8	14,8	8,2
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	14,1	--	--	14,1	22,3
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	5,1	--	3,9	13,9	44,3
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	13,7	--	--	13,7	31,9
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	11,0	8,7	3,3	13,7	14,8
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	10,8	8,5	3,1	13,5	14,7
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	9,9	7,6	2,1	12,6	13,7
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	2,4	2,4	2,4	12,4	6,2
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	2,4	2,4	2,4	12,4	6,2
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	9,3	7,0	1,6	12,0	13,1
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	9,2	6,9	1,4	11,9	13,0
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	1,7	1,7	1,7	11,7	5,5
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	1,7	1,7	1,7	11,7	5,5
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	1,7	1,7	1,7	11,7	5,5
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	1,7	1,7	1,7	11,7	5,5
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	8,9	6,7	1,2	11,7	12,8
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	8,8	6,5	1,1	11,5	12,6
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	8,8	6,5	1,0	11,5	12,6
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	8,5	6,2	0,8	11,2	12,4
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	8,4	6,1	0,7	11,1	12,2
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	8,4	6,1	0,6	11,1	12,2
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	8,2	5,9	0,5	10,9	12,1
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	8,1	5,9	0,4	10,9	12,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Groeneweg 55
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	8,0	5,7	0,3	10,7	11,9
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	10,6	--	--	10,6	28,7
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	7,7	5,4	-0,1	10,4	11,6
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	10,3	--	--	10,3	52,2
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	7,6	5,3	-0,2	10,3	11,4
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	0,2	0,2	0,2	10,2	4,0
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	0,2	0,2	0,2	10,2	4,0
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	7,5	5,2	-0,3	10,2	11,4
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	0,2	0,2	0,2	10,2	4,0
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	7,4	5,1	-0,3	10,1	11,3
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	0,1	0,1	0,1	10,1	3,9
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	10,0	--	--	10,0	28,3
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	9,9	--	--	9,9	28,1
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	-0,1	-0,1	-0,1	9,9	3,5
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	9,6	--	--	9,6	17,9
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-0,5	-0,5	-0,5	9,6	3,3
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	3,3
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	9,0	--	--	9,0	27,2
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	7,9	--	--	7,9	26,0
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	7,9	--	--	7,9	26,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	-2,7	-2,7	-2,7	7,3	1,1
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	7,2	--	--	7,2	25,3
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	4,4	2,1	-3,4	7,1	8,2
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	0,4
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	-3,7	-3,7	-3,7	6,3	0,2
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	-3,7	-3,7	-3,7	6,3	0,1
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	1,7	-0,6	-6,1	4,4	5,6
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-3,9
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-4,1
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-8,0	-8,0	-8,0	2,0	-4,1
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-4,7
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	-2,4	-4,6	-10,1	0,4	1,5
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	0,1	--	--	0,1	18,1
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	-3,3	-5,6	-11,0	-0,6	0,6
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	-3,7	-6,0	-11,5	-1,0	0,2
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	-3,9	-6,2	-11,7	-1,2	0,0
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-13,7	-13,7	-13,7	-3,7	-9,8
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-4,4	--	--	-4,4	13,7
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-153,5	--	-153,5	-143,5	49,3
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-155,1	--	-155,1	-145,1	47,8
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-157,7	--	-157,7	-147,7	45,5
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-159,8	--	-159,8	-149,8	43,6
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-162,5	-152,5	40,8
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-169,5	--	-169,5	-159,5	33,9
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-173,8	--	-173,8	-163,8	29,7
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-176,2	--	-176,2	-166,2	27,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Ysselsteynseweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Ysselsteynseweg 20	193156,27	389890,91	1,50	32,1	23,1	23,9	33,9	55,8
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	19,0	29,0	35,8
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	26,2	--	--	26,2	32,5
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	16,2	16,2	16,2	26,2	20,8
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	25,1	--	--	25,1	37,7
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	22,0	--	--	22,0	30,5
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	21,4	--	--	21,4	28,6
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	8,9	8,9	8,9	18,9	13,1
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	8,9	8,9	8,9	18,9	13,1
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	18,6	--	--	18,6	37,1
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	16,7	--	--	16,7	35,2
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	6,7	6,7	6,7	16,7	10,9
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	6,6	6,6	6,6	16,6	10,8
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	6,5	6,5	6,5	16,5	10,7
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	6,4	6,4	6,4	16,4	10,6
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,6
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,5
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	6,2	6,2	6,2	16,2	10,4
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	16,0	--	--	16,0	34,6
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	7,1	--	5,8	15,8	46,7
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	5,0	5,0	5,0	15,0	9,3
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	5,0	5,0	5,0	15,0	9,3
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	4,9	4,9	4,9	14,9	9,2
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	4,9	4,9	4,9	14,9	9,2
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	4,8	4,8	4,8	14,8	9,0
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	4,7	4,7	4,7	14,7	8,9
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	14,6	--	--	14,6	43,7
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	4,4	4,4	4,4	14,4	8,7
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	4,4	4,4	4,4	14,4	8,5
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	3,9	3,9	3,9	13,9	8,2
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	13,5	--	--	13,5	32,0
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	13,5	--	--	13,5	32,0
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	3,4	3,4	3,4	13,4	7,8
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	12,2	--	--	12,2	30,7
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	1,8	1,8	1,8	11,8	6,0
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	1,6	1,6	1,6	11,6	5,9
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	11,5	--	--	11,5	38,5
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	1,5	1,5	1,5	11,5	5,8
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	1,4	1,4	1,4	11,4	5,7
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	1,3	1,3	1,3	11,3	5,6
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	1,2	1,2	1,2	11,2	5,5
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	1,1	1,1	1,1	11,1	5,4
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	1,0	1,0	1,0	11,0	5,3
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	0,9	0,9	0,9	10,9	5,2
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	10,8	--	--	10,8	29,4
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,0	5,7	0,2	10,7	12,4
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	7,5	5,2	-0,2	10,2	11,9
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	7,5	5,2	-0,3	10,2	11,8
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	7,5	5,2	-0,3	10,2	11,8
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	7,4	5,1	-0,3	10,1	11,8
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	7,4	5,1	-0,3	10,1	11,8
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	7,4	5,1	-0,3	10,1	11,8
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	9,5	--	--	9,5	18,1
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	9,2	--	--	9,2	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Ysselsteynseweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	9,0	--	--	9,0	27,6
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	6,3	4,0	-1,5	9,0	10,6
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	6,2	3,9	-1,6	8,9	10,5
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	6,1	3,8	-1,7	8,8	10,4
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	6,0	3,7	-1,7	8,7	10,4
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	5,9	3,7	-1,8	8,7	10,3
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	5,9	3,6	-1,9	8,6	10,3
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	5,9	3,6	-1,9	8,6	10,2
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	5,8	3,5	-1,9	8,5	10,2
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	2,4
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	2,4
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	5,7	3,4	-2,0	8,4	10,1
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	2,3
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	2,2
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	-1,7	-1,7	-1,7	8,3	2,2
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	5,3	3,0	-2,5	8,0	9,5
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	8,0	--	--	8,0	41,1
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	5,2	2,9	-2,6	7,9	9,4
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	7,8	--	--	7,8	19,4
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	4,9	2,6	-2,8	7,6	9,2
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	4,9	2,6	-2,9	7,6	9,1
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	4,7	2,4	-3,1	7,4	8,9
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	4,6	2,3	-3,2	7,3	8,9
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	4,4	2,2	-3,3	7,2	8,7
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,3	2,0	-3,4	7,1	8,6
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	7,0	--	--	7,0	25,6
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	6,6	--	--	6,6	25,1
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	6,3	--	--	6,3	24,8
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	5,7	--	--	5,7	24,3
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	4,0	--	--	4,0	22,5
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	3,5	--	--	3,5	38,3
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	3,2	--	--	3,2	21,7
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	2,7	--	--	2,7	45,3
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-9,1	-9,1	-9,1	0,9	-4,9
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-9,2	-9,2	-9,2	0,9	-4,9
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-9,8	-9,8	-9,8	0,2	-5,7
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-10,2	-10,2	-10,2	-0,2	-5,9
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-10,4	-10,4	-10,4	-0,4	-6,3
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-152,8	-142,8	50,9
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-159,2	--	-159,2	-149,2	44,4
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-161,7	--	-161,7	-151,7	42,0
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-162,2	--	-162,2	-152,2	41,5
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-162,2	--	-162,2	-152,2	41,5
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-162,3	--	-162,3	-152,3	41,5
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-163,7	--	-163,7	-153,7	40,0
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-175,6	--	-175,6	-165,6	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Ysselsteynseweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Ysselsteynseweg 20	193156,27	389890,91	5,00	33,3	26,5	26,5	36,5	56,8
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	19,9	29,9	36,2
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	18,5	18,5	18,5	28,5	22,8
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	26,3	--	--	26,3	32,2
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	25,0	--	--	25,0	37,2
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	23,1	--	--	23,1	31,3
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	12,4	12,4	12,4	22,4	16,2
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	12,4	12,4	12,4	22,4	16,1
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	21,2	--	--	21,2	28,1
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	10,2	10,2	10,2	20,2	14,0
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	10,1	10,1	10,1	20,1	13,9
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	10,0	10,0	10,0	20,0	13,8
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	9,9	9,9	9,9	19,9	13,7
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	19,8	--	--	19,8	38,0
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	9,8	9,8	9,8	19,8	13,6
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	9,7	9,7	9,7	19,7	13,6
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	9,7	9,7	9,7	19,7	13,5
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	8,6	8,6	8,6	18,6	12,5
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	8,6	8,6	8,6	18,6	12,5
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	8,5	8,5	8,5	18,5	12,5
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	8,5	8,5	8,5	18,5	12,5
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	8,4	8,4	8,4	18,4	12,3
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	18,3	--	--	18,3	36,5
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	8,3	8,3	8,3	18,3	12,2
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	8,1	8,1	8,1	18,1	11,8
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	8,0	8,0	8,0	18,0	11,9
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	7,9	7,9	7,9	17,9	11,9
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	7,9	7,9	7,9	17,9	11,9
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	7,9	7,9	7,9	17,9	11,9
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	7,9	7,9	7,9	17,9	11,8
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	17,7	--	--	17,7	35,9
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	7,7	7,7	7,7	17,7	11,7
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	8,7	--	7,5	17,5	47,9
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	7,3	7,3	7,3	17,3	11,2
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	6,8	6,8	6,8	16,8	10,8
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	16,3	--	--	16,3	45,1
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	15,9	--	--	15,9	34,0
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	15,8	--	--	15,8	33,9
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	5,2	5,2	5,2	15,2	9,0
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	5,0	5,0	5,0	15,0	8,9
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	4,9	4,9	4,9	14,9	8,9
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	4,8	4,8	4,8	14,8	8,7
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	4,7	4,7	4,7	14,7	8,7
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	4,7	4,7	4,7	14,7	8,6
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	4,6	4,6	4,6	14,6	8,6
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	4,5	4,5	4,5	14,5	8,4
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	14,5	--	--	14,5	41,1
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	4,4	4,4	4,4	14,4	8,4
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	11,5	9,3	3,8	14,3	15,5
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	14,2	--	--	14,2	32,4
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	11,1	8,8	3,4	13,8	15,1
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	11,1	8,8	3,3	13,8	15,0
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	11,0	8,7	3,3	13,7	15,0
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	11,0	8,7	3,3	13,7	15,0
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	11,0	8,7	3,2	13,7	15,0
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	11,0	8,7	3,2	13,7	15,0
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	3,5	3,5	3,5	13,5	7,1
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	3,5	3,5	3,5	13,5	7,1
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	3,4	3,4	3,4	13,4	7,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Ysselsteynseweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	3,4	3,4	3,4	13,4	7,0
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	3,4	3,4	3,4	13,4	7,0
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	9,8	7,5	2,1	12,5	13,7
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	9,8	7,5	2,0	12,5	13,7
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	9,7	7,4	1,9	12,4	13,6
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	9,6	7,3	1,8	12,3	13,5
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	9,5	7,2	1,7	12,2	13,4
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	9,5	7,2	1,7	12,2	13,4
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	9,4	7,1	1,7	12,1	13,4
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	9,4	7,1	1,6	12,1	13,3
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	9,3	7,0	1,6	12,0	13,3
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	8,9	6,6	1,1	11,6	12,7
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	8,8	6,5	1,0	11,5	12,6
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	8,6	6,3	0,8	11,3	12,4
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	11,2	--	--	11,2	19,4
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	8,5	6,2	0,7	11,2	12,3
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	11,1	--	--	11,1	29,3
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	8,3	6,0	0,5	11,0	12,2
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	8,2	5,9	0,5	10,9	12,1
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	10,8	--	--	10,8	29,0
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	8,1	5,8	0,3	10,8	12,0
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	8,0	5,7	0,2	10,7	11,9
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	10,7	--	--	10,7	28,9
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	10,4	--	--	10,4	43,2
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	9,9	--	--	9,9	21,2
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	8,8	--	--	8,8	27,0
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	8,7	--	--	8,7	26,9
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	7,8	--	--	7,8	26,0
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	7,6	--	--	7,6	25,7
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	5,7	--	--	5,7	40,2
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	5,4	--	--	5,4	23,6
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	4,4	--	--	4,4	22,5
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	4,4	--	--	4,4	46,6
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-7,1	-7,1	-7,1	2,9	-3,3
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-3,4
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-4,4
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-4,4
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-8,7	-8,7	-8,7	1,3	-4,8
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-151,9	-141,9	51,4
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-158,1	--	-158,1	-148,1	45,1
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-160,6	--	-160,6	-150,6	42,7
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-161,2	--	-161,2	-151,2	42,2
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-161,3	--	-161,3	-151,3	42,1
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-161,4	--	-161,4	-151,4	42,0
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-162,7	--	-162,7	-152,7	40,8
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-173,8	--	-173,8	-163,8	29,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Ysselsteynseweg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Ysselsteynseweg 48	192106,66	389810,92	1,50	34,1	18,1	17,4	34,1	54,0
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	31,6	--	--	31,6	38,9
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	28,6	--	--	28,6	34,9
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	13,9	13,9	13,9	23,9	18,6
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	18,0	--	--	18,0	36,6
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	17,1	--	--	17,1	46,2
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	16,3	--	--	16,3	27,9
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	15,9	--	--	15,9	43,0
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	13,0	--	--	13,0	25,6
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	2,8	2,8	2,8	12,8	7,3
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	2,7	2,7	2,7	12,7	7,2
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	2,7	2,7	2,7	12,7	7,2
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	2,7	2,7	2,7	12,7	7,2
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	2,7	2,7	2,7	12,7	7,1
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	2,6	2,6	2,6	12,6	7,1
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	2,6	2,6	2,6	12,6	7,0
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	2,3	2,3	2,3	12,3	6,6
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	2,0	2,0	2,0	12,0	6,4
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	2,0	2,0	2,0	12,0	6,3
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	11,8	--	--	11,8	30,4
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	10,9	--	--	10,9	29,5
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	10,5	--	--	10,5	43,6
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	10,3	--	--	10,3	45,1
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	0,1	10,1	16,9
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	4,1
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	9,0	--	--	9,0	27,6
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	9,0	--	--	9,0	27,6
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	8,7	--	--	8,7	27,3
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	8,2	--	--	8,2	26,8
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	8,2	--	--	8,2	16,8
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	7,9	--	--	7,9	26,5
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	7,8	--	--	7,8	16,4
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	0,2
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	0,2
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0	0,2
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,0
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,0
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	5,5	--	--	5,5	48,0
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	-4,9	-4,9	-4,9	5,1	-0,5
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	-4,9	-4,9	-4,9	5,1	-0,5
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	-5,0	-5,0	-5,0	5,0	-0,6
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	-5,1	-5,1	-5,1	5,0	-0,6
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	4,8	--	--	4,8	23,4
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	4,7	--	--	4,7	23,3
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	2,0	-0,3	-5,7	4,7	6,6
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	2,0	-0,3	-5,8	4,7	6,6
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	2,0	-0,3	-5,8	4,7	6,5
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	2,0	-0,3	-5,8	4,7	6,5
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,9
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	1,9	-0,4	-5,9	4,6	6,5
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-1,0
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	1,7	-0,6	-6,0	4,4	6,2
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	-5,6	-5,6	-5,6	4,4	-1,1
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	1,7	-0,6	-6,1	4,4	6,2
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	-5,7	-5,7	-5,7	4,3	-1,2
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	1,6	-0,7	-6,1	4,3	6,1
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	1,5	-0,8	-6,3	4,2	5,9
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	-4,6	--	-5,8	4,2	35,2
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	1,4	-0,9	-6,4	4,1	5,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Ysselsteynseweg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	1,3	-1,0	-6,5	4,0	5,8
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	1,2	-1,1	-6,5	4,0	5,7
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	0,6	-1,7	-7,1	3,4	5,1
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	-0,4	-2,7	-8,1	2,3	4,2
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	-0,7	-3,0	-8,4	2,0	3,8
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	-0,7	-3,0	-8,4	2,0	3,9
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,7
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,7
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,7
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,7
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,8
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,8
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	-8,3	-8,3	-8,3	1,7	-3,9
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	-1,2	-3,5	-9,0	1,5	3,4
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	-8,9	-8,9	-8,9	1,1	-4,5
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-9,9	-9,9	-9,9	0,1	-5,5
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	-2,7	-5,0	-10,4	0,1	1,9
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,5
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,6
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,6
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-5,6
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,6
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	-3,2	-5,5	-11,0	-0,5	1,4
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	-0,9	--	--	-0,9	17,7
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	-1,0	--	--	-1,0	17,6
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	-1,5	--	--	-1,5	17,1
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	-4,7	-7,0	-12,5	-2,0	-0,1
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-8,3
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,5
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-13,1	-13,1	-13,1	-3,1	-8,8
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-9,2
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	-7,6	-9,9	-15,3	-4,9	-3,0
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	-8,6	-10,9	-16,3	-5,9	-4,0
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-16,1	-16,1	-16,1	-6,1	-11,6
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	-11,0	-13,2	-18,7	-8,2	-6,4
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	-12,2	-14,5	-19,9	-9,5	-7,6
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-11,7	--	--	-11,7	6,9
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-14,3	--	--	-14,3	4,3
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-161,4	--	-161,4	-151,4	42,2
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-163,4	--	-163,4	-153,4	40,3
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-163,8	--	-163,8	-153,8	40,0
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-165,5	--	-165,5	-155,5	38,3
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-169,8	-159,8	34,0
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-172,3	--	-172,3	-162,3	31,5
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-179,3	--	-179,3	-169,3	24,5
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-180,3	--	-180,3	-170,3	23,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Ysselsteynseweg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Ysselsteynseweg 48	192106,66	389810,92	5,00	34,4	21,3	20,6	34,4	55,4
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	31,5	--	--	31,5	38,5
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	28,6	--	--	28,6	34,6
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	16,4	16,4	16,4	26,4	20,8
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	19,6	--	--	19,6	37,9
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	18,8	--	--	18,8	47,5
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	18,0	--	--	18,0	29,3
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	17,9	--	--	17,9	44,6
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,5
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	6,2	6,2	6,2	16,2	10,4
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	6,2	6,2	6,2	16,2	10,4
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	6,2	6,2	6,2	16,2	10,4
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	6,2	6,2	6,2	16,2	10,4
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	6,1	6,1	6,1	16,1	10,3
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	6,1	6,1	6,1	16,1	10,3
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	5,9	5,9	5,9	15,9	9,9
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	5,6	5,6	5,6	15,6	9,7
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	5,5	5,5	5,5	15,5	9,6
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	13,7	--	--	13,7	32,0
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	13,3	--	--	13,3	31,6
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	3,1	3,1	3,1	13,1	7,1
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	12,8	--	--	12,8	25,1
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	2,5	12,5	19,1
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	12,5	--	--	12,5	45,3
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	12,3	--	--	12,3	46,8
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	11,2	--	--	11,2	29,5
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	11,1	--	--	11,1	29,3
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	1,1	1,1	1,1	11,1	5,0
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	1,1	1,1	1,1	11,1	4,9
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	1,0	1,0	1,0	11,0	4,9
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	0,9	0,9	0,9	10,9	4,8
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	0,9	0,9	0,9	10,9	4,8
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	10,7	--	--	10,7	29,0
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	9,8	--	--	9,8	18,2
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	9,6	--	--	9,6	27,9
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	9,6	--	--	9,6	18,0
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	-0,8	-0,8	-0,8	9,2	3,4
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	-0,8	-0,8	-0,8	9,2	3,4
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	3,3
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	3,3
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	-1,3	-1,3	-1,3	8,7	2,9
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	-1,3	-1,3	-1,3	8,7	2,8
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	2,7
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	2,6
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	5,6	3,3	-2,1	8,3	9,9
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	5,6	3,3	-2,2	8,3	9,9
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	5,6	3,3	-2,2	8,3	9,9
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	5,6	3,3	-2,2	8,3	9,9
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	5,5	3,2	-2,2	8,2	9,8
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	5,4	3,1	-2,3	8,1	9,7
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	8,1	--	--	8,1	26,4
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	5,3	3,0	-2,4	8,0	9,5
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	5,2	2,9	-2,5	7,9	9,4
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	5,1	2,8	-2,7	7,8	9,3
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	5,0	2,7	-2,8	7,7	9,2
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	4,9	2,6	-2,9	7,6	9,1
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	4,8	2,5	-2,9	7,5	9,1
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	7,2	--	--	7,2	49,4
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	4,3	2,0	-3,4	7,0	8,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Ysselsteynseweg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	6,9	--	--	6,9	25,2
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	6,6	--	--	6,6	24,8
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	3,4	1,1	-4,3	6,1	7,6
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	-2,8	--	-4,0	6,0	36,7
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,1
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,2
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,2
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	3,0	0,7	-4,8	5,7	7,3
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,7	-0,2
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,2
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	-0,2
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	1,4	-0,9	-6,4	4,1	5,7
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-2,1
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-2,2
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-2,3
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-2,3
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-6,5	-6,5	-6,5	3,6	-2,3
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-6,5	-6,5	-6,5	3,5	-2,3
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	0,6	-1,7	-7,1	3,3	5,0
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	-6,8	-6,8	-6,8	3,3	-2,6
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	0,4	-1,9	-7,4	3,1	4,7
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-3,1
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	1,0	--	--	1,0	19,3
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	1,0	--	--	1,0	19,3
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	-1,9	-4,2	-9,6	0,8	2,5
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	0,2	--	--	0,2	18,5
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	-3,3	-5,6	-11,0	-0,6	1,0
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,9
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-11,3	-11,3	-11,3	-1,3	-7,1
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-7,4
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-11,9	-11,9	-11,9	-1,9	-7,8
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-8,3
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	-5,9	-8,2	-13,7	-3,2	-1,6
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	-6,8	-9,1	-14,6	-4,1	-2,5
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	-9,0	-11,3	-16,8	-6,3	-4,7
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	-10,1	-12,4	-17,9	-7,4	-5,8
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-8,9	--	--	-8,9	9,4
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-11,5	--	--	-11,5	6,9
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-160,4	--	-160,4	-150,4	43,0
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-162,4	--	-162,4	-152,4	41,1
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-162,7	--	-162,7	-152,7	40,8
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-164,4	--	-164,4	-154,4	39,1
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-166,8	-156,8	36,7
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-170,6	--	-170,6	-160,6	33,0
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-177,5	--	-177,5	-167,5	26,1
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-178,5	--	-178,5	-168,5	25,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Steegsepeelweg 100
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Steegsepeelweg 100	193246,15	389160,04	5,00	30,3	21,2	21,2	31,2	53,8
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	13,6	13,6	13,6	23,6	18,1
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	12,8	22,8	29,4
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	22,5	--	--	22,5	29,6
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	21,6	--	--	21,6	29,8
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	20,8	--	--	20,8	33,2
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	20,8	--	--	20,8	29,1
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	19,9	--	--	19,9	26,0
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	17,5	--	--	17,5	46,4
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	15,9	--	--	15,9	34,2
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	15,9	--	--	15,9	34,2
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	5,8	5,8	5,8	15,8	10,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	5,2	5,2	5,2	15,2	9,4
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,3
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	5,1	5,1	5,1	15,1	9,2
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,3
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	4,8	4,8	4,8	14,8	9,1
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	4,8	4,8	4,8	14,8	9,0
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	4,7	4,7	4,7	14,7	9,0
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	4,7	4,7	4,7	14,7	9,0
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	4,7	4,7	4,7	14,7	9,0
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	4,7	4,7	4,7	14,7	9,0
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	4,7	4,7	4,7	14,7	9,0
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	4,7	4,7	4,7	14,7	8,9
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	4,7	4,7	4,7	14,7	8,9
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	4,4	4,4	4,4	14,4	8,6
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	3,8	3,8	3,8	13,8	8,1
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	3,7	3,7	3,7	13,7	7,9
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	3,6	3,6	3,6	13,6	7,9
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	3,6	3,6	3,6	13,6	7,9
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	3,6	3,6	3,6	13,6	7,9
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	3,6	3,6	3,6	13,6	7,9
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	3,5	3,5	3,5	13,5	7,8
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	3,5	3,5	3,5	13,5	7,8
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	12,4	--	--	12,4	30,8
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	11,8	--	--	11,8	30,1
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	11,6	--	--	11,6	23,0
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	1,4	1,4	1,4	11,4	5,6
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	1,1	1,1	1,1	11,1	5,4
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	0,8	0,8	0,8	10,8	5,1
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	0,7	0,7	0,7	10,7	5,0
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	10,7	--	--	10,7	29,0
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	0,6	0,6	0,6	10,6	4,9
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	0,5	0,5	0,5	10,5	4,8
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	0,5	0,5	0,5	10,5	4,8
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	0,5	0,5	0,5	10,5	4,8
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	10,4	--	--	10,4	28,7
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	1,4	--	0,1	10,1	40,9
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	10,1	--	--	10,1	28,4
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	9,6	--	--	9,6	27,9
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	3,5
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	3,5
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,5
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,5
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	-0,6	-0,6	-0,6	9,4	3,4
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	9,2	--	--	9,2	27,5
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	9,1	--	--	9,1	27,5
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	7,7	--	--	7,7	26,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Steegsepeelweg 100
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	4,8	2,5	-3,0	7,5	9,0
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	4,7	2,4	-3,1	7,4	8,9
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	4,6	2,3	-3,1	7,3	8,8
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	4,6	2,3	-3,1	7,3	8,8
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	4,6	2,3	-3,2	7,3	8,8
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	4,5	2,2	-3,3	7,2	8,7
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	4,4	2,1	-3,3	7,1	8,6
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,4	2,1	-3,4	7,1	8,6
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	6,9	--	--	6,9	25,2
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	3,4	1,1	-4,4	6,1	7,8
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	3,3	1,0	-4,5	6,0	7,7
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	5,8	--	--	5,8	48,1
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	2,9	0,6	-4,9	5,6	7,3
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	2,0	-0,3	-5,7	4,7	6,4
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-1,4
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	1,7	-0,6	-6,0	4,5	6,2
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	3,9	--	--	3,9	36,8
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	0,9	-1,4	-6,8	3,6	5,3
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	0,9	-1,4	-6,9	3,6	5,3
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	0,8	-1,5	-6,9	3,5	5,2
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	3,5	--	--	3,5	30,4
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	0,7	-1,6	-7,1	3,4	5,1
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	0,7	-1,6	-7,1	3,4	5,1
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	0,5	-1,8	-7,2	3,2	4,9
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	0,5	-1,8	-7,3	3,2	4,9
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	-0,8	-3,1	-8,6	1,9	3,6
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	1,5	--	--	1,5	19,9
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	-1,6	-3,9	-9,3	1,1	2,9
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	-1,7	-4,0	-9,4	1,0	2,7
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	-1,9	-4,2	-9,6	0,8	2,6
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	0,2	--	--	0,2	18,6
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	-6,0
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	-0,3	--	--	-0,3	34,3
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-10,6	-10,6	-10,6	-0,6	-6,6
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-10,9	-10,9	-10,9	-0,9	-6,8
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-10,9	-10,9	-10,9	-0,9	-6,8
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-11,4	-11,4	-11,4	-1,4	-7,2
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-2,9	--	--	-2,9	15,5
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-159,4	-149,4	44,2
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-160,1	--	-160,1	-150,1	43,4
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-162,6	--	-162,6	-152,6	40,8
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-162,9	--	-162,9	-152,9	40,6
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-164,1	--	-164,1	-154,1	39,5
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-166,3	--	-166,3	-156,3	37,3
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-167,6	--	-167,6	-157,6	36,1
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-177,4	--	-177,4	-167,4	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Steegsepeelweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Steegsepeelweg 95	193362,99	389200,91	5,00	29,8	20,3	20,3	30,3	52,4
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	22,7	--	--	22,7	31,0
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	12,6	12,6	12,6	22,6	17,2
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	11,8	21,8	28,5
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	20,8	--	--	20,8	33,2
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	20,6	--	--	20,6	27,7
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	20,4	--	--	20,4	28,8
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	19,8	--	--	19,8	25,9
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	15,6	--	--	15,6	44,5
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	4,9	4,9	4,9	14,9	9,2
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	4,8	4,8	4,8	14,8	9,1
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	14,6	--	--	14,6	33,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	4,3	4,3	4,3	14,3	8,6
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	4,2	4,2	4,2	14,2	8,5
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	13,9	--	--	13,9	32,3
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	3,9	3,9	3,9	13,9	8,2
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	3,9	3,9	3,9	13,9	8,2
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	3,8	3,8	3,8	13,8	8,1
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	3,8	3,8	3,8	13,8	8,0
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	3,7	3,7	3,7	13,7	8,1
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	3,7	3,7	3,7	13,7	8,1
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	3,7	3,7	3,7	13,7	8,1
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	3,7	3,7	3,7	13,7	8,0
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	13,7	--	--	13,7	32,0
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	3,6	3,6	3,6	13,6	7,9
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	3,6	3,6	3,6	13,6	7,9
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	13,1	--	--	13,1	31,5
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	3,0	3,0	3,0	13,0	7,3
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	2,9	2,9	2,9	12,9	7,2
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	2,9	2,9	2,9	12,9	7,2
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	2,8	2,8	2,8	12,8	7,2
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	2,8	2,8	2,8	12,8	7,1
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	2,8	2,8	2,8	12,8	7,1
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	2,8	2,8	2,8	12,8	7,1
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	2,8	2,8	2,8	12,8	7,1
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	12,7	--	--	12,7	31,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	2,7	2,7	2,7	12,7	7,0
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	2,7	2,7	2,7	12,7	7,0
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	0,6	0,6	0,6	10,6	4,9
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	0,4	0,4	0,4	10,4	4,8
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	10,1	--	--	10,1	28,5
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	-0,2	-0,2	-0,2	9,8	4,1
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	1,0	--	-0,3	9,7	40,6
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,0
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,0
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	3,9
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	3,9
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	-0,5	-0,5	-0,5	9,5	3,8
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,6	2,7
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	2,6
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	2,6
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	2,6
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	-1,6	-1,6	-1,6	8,4	2,6
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	8,3	--	--	8,3	26,7
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	7,7	--	--	7,7	26,1
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,1	1,8	-3,7	6,8	8,4
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	6,5	--	--	6,5	24,9
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	3,8	1,5	-4,0	6,5	8,1
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	3,8	1,5	-4,0	6,5	8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Steegsepeelweg 95
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	3,7	1,4	-4,1	6,4	7,9
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	3,6	1,3	-4,1	6,3	7,9
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	3,5	1,3	-4,2	6,3	7,8
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	3,5	1,2	-4,2	6,2	7,8
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	3,5	1,2	-4,3	6,2	7,8
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	6,1	--	--	6,1	17,6
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	3,3	1,0	-4,5	6,0	7,7
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	-0,1
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	2,7	0,4	-5,1	5,4	7,2
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	2,5	0,3	-5,2	5,3	7,0
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	2,4	0,1	-5,4	5,1	6,8
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	2,2	-0,1	-5,5	4,9	6,7
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	4,9	--	--	4,9	23,2
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	4,0	--	--	4,0	46,4
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	0,6	-1,7	-7,2	3,3	5,0
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	0,6	-1,7	-7,2	3,3	5,0
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	0,4	-1,9	-7,3	3,1	4,9
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	0,4	-1,9	-7,4	3,1	4,8
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	3,0	--	--	3,0	21,3
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	0,2	-2,1	-7,5	2,9	4,7
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	0,2	-2,1	-7,5	2,9	4,7
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	0,1	-2,2	-7,7	2,8	4,5
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	0,0	-2,3	-7,7	2,8	4,5
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	0,0	-2,3	-7,7	2,7	4,5
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	2,6	--	--	2,6	21,0
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	2,5	--	--	2,5	35,4
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	2,4	--	--	2,4	29,3
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	-1,8	-4,1	-9,6	0,9	2,6
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	-2,0	-4,3	-9,7	0,7	2,5
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	0,0	--	--	0,0	18,4
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	-0,7	--	--	-0,7	17,7
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-11,3	-11,3	-11,3	-1,3	-7,2
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	-1,9	--	--	-1,9	32,8
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-12,0	-12,0	-12,0	-2,0	-7,8
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-12,1	-12,1	-12,1	-2,0	-7,8
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3	-8,1
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	-2,5	--	--	-2,5	15,9
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-8,4
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	-160,2	-150,2	43,4
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	-164,0	--	-164,0	-154,0	39,6
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	-164,1	--	-164,1	-154,1	39,5
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	-164,1	--	-164,1	-154,1	39,4
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	-164,3	--	-164,3	-154,3	39,3
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	-164,9	--	-164,9	-154,9	38,7
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	-168,6	--	-168,6	-158,6	35,1
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	-177,3	--	-177,3	-167,3	26,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	1,50	47,0	20,3	47,0
01_B	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	5,00	48,4	22,8	48,4
02_A	Ysselsteynseweg 48	192106,66	389810,92	1,50	37,6	13,9	37,6
02_B	Ysselsteynseweg 48	192106,66	389810,92	5,00	38,6	16,4	38,6
03_A	Ysselsteynseweg 37	192113,71	389734,11	1,50	38,1	14,0	38,1
03_B	Ysselsteynseweg 37	192113,71	389734,11	5,00	39,2	16,5	39,2
04_A	Ysselsteynseweg 20	193156,27	389890,91	1,50	39,8	16,2	46,2
04_B	Ysselsteynseweg 20	193156,27	389890,91	5,00	40,9	18,5	47,1
05_A	Steegsepeelweg 100	193246,15	389160,04	1,50	37,7	11,2	38,7
05_B	Steegsepeelweg 100	193246,15	389160,04	5,00	38,9	13,6	39,6
06_A	Steegsepeelweg 95	193362,99	389200,91	1,50	33,9	10,2	37,9
06_B	Steegsepeelweg 95	193362,99	389200,91	5,00	35,0	12,6	38,8
07_A	Groeneweg 55	192462,10	390000,12	1,50	44,1	19,3	44,1
07_B	Groeneweg 55	192462,10	390000,12	5,00	45,5	22,0	45,5
C01_A	100 meter WEST	192475,31	389616,64	5,00	50,3	26,0	50,3
C02_A	100 meter NOORD	192756,70	389881,69	5,00	57,1	30,6	59,3
C03_A	100 meter OOST	192896,51	389684,37	5,00	53,0	28,5	60,1
C04_A	100 meter ZUID	192744,82	389422,12	5,00	55,6	25,8	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	1,50	47,0	20,3	47,0
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	47,0	--	47,0
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	43,0	--	43,0
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	40,8	--	40,8
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	39,7	--	--
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	39,6	--	39,6
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	37,9	--	--
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	37,7	--	--
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	37,6	--	--
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	37,5	--	--
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	37,5	--	--
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	36,2	--	--
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	36,0	--	--
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	33,5	--	--
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	31,7	--	--
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	30,4	--	30,4
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	29,4	--	--
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	29,1	--	--
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	28,6	--	--
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	27,9	--	--
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	27,0	--	27,0
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	24,9	--	--
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	24,9	--	--
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	24,7	--	--
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	24,6	--	24,6
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	24,1	--	--
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	20,7	--	--
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	20,6	--	20,6
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	20,3	20,3	20,3
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	19,7	--	--
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	18,7	--	--
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	18,4	--	--
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	17,3	--	--
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	16,0	--	--
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	10,2	10,2	10,2
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	10,1	10,1	10,1
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	9,9	9,9	9,9
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	9,8	9,8	9,8
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	9,6	9,6	9,6
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	8,2	8,2	8,2
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	8,2	8,2	8,2
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	8,2	8,2	8,2
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	8,1	8,1	8,1
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	8,1	8,1	8,1
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	8,1	8,1	8,1
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	8,0	8,0	8,0
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	7,4	7,4	7,4
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	7,4	7,4	7,4
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	7,2	7,2	7,2
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	7,2	7,2	7,2
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	7,1	7,1	7,1
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	7,0	7,0	7,0
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	6,9	6,9	6,9
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	6,8	6,8	6,8
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	6,6	6,6	6,6
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	6,5	6,5	6,5
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	6,3	6,3	6,3
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	6,2	6,2	6,2
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	6,0	6,0	6,0
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	5,6	5,6	5,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	5,6	--	--
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	5,5	5,5	5,5
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	5,4	5,4	5,4
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,5	4,5	4,5
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	3,9	3,9	3,9
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	3,8	3,8	3,8
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	2,8	2,8	2,8
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	2,5	--	--
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	2,0	2,0	2,0
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	2,0	2,0	2,0
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	2,0	2,0	2,0
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	1,6	1,6	1,6
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	1,6	1,6	1,6
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	1,2	1,2	1,2
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	1,0	1,0	1,0
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	0,5	0,5	0,5
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	0,5	0,5	0,5
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	0,4	0,4	0,4
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	0,4	0,4	0,4
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	0,1	0,1	0,1
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	0,1	0,1	0,1
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	0,0	0,0	0,0
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	-0,1	-0,1	-0,1
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	-0,1	-0,1	-0,1
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	-2,5	-2,5	-2,5
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	-2,5	-2,5	-2,5
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	-2,5	-2,5	-2,5
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	-2,5	-2,5	-2,5
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	-2,6	-2,6	-2,6
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	-2,6	-2,6	-2,6
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	-3,1	-3,1	-3,1
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-4,3	-4,3	-4,3
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-4,3	-4,3	-4,3
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-4,4	-4,4	-4,4
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-4,4	-4,4	-4,4
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-4,4	-4,4	-4,4
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-4,4	-4,4	-4,4
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	-4,9	-4,9	-4,9
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-7,9	-7,9	-7,9
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-8,5	-8,5	-8,5
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-11,2	-11,2	-11,2
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-11,9	-11,9	-11,9
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-13,5	-13,5	-13,5
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	17,7
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	33,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,0	20,3	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Ysselsteynseweg 42	192383,51	389800,86	5,00	48,4	22,8	48,4
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	48,4	--	48,4
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	44,3	--	44,3
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	42,0	--	42,0
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	40,8	--	40,8
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	37,1
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	32,0	--	32,0
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	29,3	--	29,3
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	26,3	--	26,3
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	22,8	22,8	22,8
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	22,4	--	22,4
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	19,9
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	13,9	13,9	13,9
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	13,8	13,8	13,8
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	13,7	13,7	13,7
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	13,6	13,6	13,6
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	13,5	13,5	13,5
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	11,9	11,9	11,9
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	11,9	11,9	11,9
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	11,7	11,7	11,7
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	11,7	11,7	11,7
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	11,7	11,7	11,7
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	11,6	11,6	11,6
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	11,5	11,5	11,5
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	11,0	11,0	11,0
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	11,0	11,0	11,0
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	10,8	10,8	10,8
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	10,8	10,8	10,8
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	10,7	10,7	10,7
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	10,6	10,6	10,6
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	10,5	10,5	10,5
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	10,3	10,3	10,3
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	10,2	10,2	10,2
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	10,1	10,1	10,1
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	10,1	10,1	10,1
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	10,0	10,0	10,0
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	9,8	9,8	9,8
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	9,2	9,2	9,2
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	9,0	9,0	9,0
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,3	8,3	8,3
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	7,5	7,5	7,5
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	7,0	7,0	7,0
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	7,0	7,0	7,0
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	7,0	7,0	7,0
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	6,7	6,7	6,7
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	6,7	6,7	6,7
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	6,1	6,1	6,1
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	5,0	5,0	5,0
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	5,0	5,0	5,0
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	4,9	4,9	4,9
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	4,9	4,9	4,9
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	4,5	4,5	4,5
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	4,5	4,5	4,5
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	4,5	4,5	4,5
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	4,3	4,3	4,3
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	4,2	4,2	4,2
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	3,8	3,8	3,8
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	2,2	2,2	2,2
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	2,2	2,2	2,2
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	1,6	1,6	1,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Ysselsteynseweg 42
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	1,6	1,6	1,6
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	1,6	1,6	1,6
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	1,5	1,5	1,5
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	1,5	1,5	1,5
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	1,5	1,5	1,5
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	1,1	1,1	1,1
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	-0,4	-0,4	-0,4
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	-0,5	-0,5	-0,5
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	-0,6	-0,6	-0,6
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	-0,6	-0,6	-0,6
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	-0,6	-0,6	-0,6
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	-0,6	-0,6	-0,6
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	-1,6	-1,6	-1,6
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	-3,3	-3,3	-3,3
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-6,2	-6,2	-6,2
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-6,8	-6,8	-6,8
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-7,4	-7,4	-7,4
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-8,8	-8,8	-8,8
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-11,6	-11,6	-11,6
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	19,2	--	--
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	17,6	--	--
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	39,3	--	--
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	39,4	--	--
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	39,7	--	--
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	26,8	--	--
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	20,6	--	--
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	39,5	--	--
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	32,1	--	--
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	21,8	--	--
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	20,1	--	--
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	26,0	--	--
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	34,0	--	--
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	22,7	--	--
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	31,0	--	--
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	35,3	--	--
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	29,9	--	--
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	8,5	--	--
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	10,8	--	--
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	24,7	--	--
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	31,0	--	--
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	38,4	--	--
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	36,1	--	--
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	39,5	--	--
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	24,9	--	--
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	39,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,4	22,8	48,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C02_A - 100 meter NOORD
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C02_A	100 meter NOORD	192756,70	389881,69	5,00	57,1	30,6	59,3
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	57,1	--	57,1
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	54,1	--	54,1
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	48,4	--	48,4
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	47,9	--	47,9
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	46,6	--	--
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	46,5	--	--
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	46,4	--	--
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	43,6	--	--
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	43,0	--	--
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	42,8	--	--
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	41,8	--	41,8
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	41,7	--	--
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	41,5	--	41,5
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	39,3	--	--
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	39,1	--	--
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	38,6	--	--
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	38,5	--	--
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	38,0	--	--
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	34,1	--	--
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	32,7	--	--
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	32,2	--	--
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	31,7	--	--
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	30,9	--	--
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	30,6	30,6	30,6
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	30,5	--	--
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	30,4	--	--
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	29,9	--	--
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	28,3	--	--
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	27,2	--	--
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	25,3	--	25,3
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	25,3	--	25,3
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	24,4	--	--
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	23,9	23,9	23,9
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	23,9	23,9	23,9
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	23,8	--	--
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	22,8	--	--
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	21,7	21,7	21,7
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	21,7	21,7	21,7
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	20,1	20,1	20,1
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	20,1	20,1	20,1
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	20,0	20,0	20,0
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	19,9	19,9	19,9
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	19,8	19,8	19,8
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	19,8	19,8	19,8
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	19,6	19,6	19,6
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	19,6	19,6	19,6
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	19,6	19,6	19,6
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	19,0	19,0	19,0
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	18,3	18,3	18,3
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	18,0	18,0	18,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	17,7	17,7	17,7
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	17,7	17,7	17,7
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	17,6	17,6	17,6
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	17,6	17,6	17,6
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	17,5	17,5	17,5
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	17,2	17,2	17,2
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	17,2	17,2	17,2
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	17,1	17,1	17,1
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	17,1	17,1	17,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C02_A - 100 meter NOORD
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	17,1	17,1	17,1
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	17,1	17,1	17,1
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	17,1	17,1	17,1
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	17,0	17,0	17,0
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	17,0	17,0	17,0
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	17,0	17,0	17,0
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	17,0	17,0	17,0
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	16,9	16,9	16,9
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	16,9	16,9	16,9
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	16,4	16,4	16,4
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	16,2	16,2	16,2
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	16,2	16,2	16,2
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	16,1	16,1	16,1
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	16,1	16,1	16,1
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	16,0	16,0	16,0
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	16,0	16,0	16,0
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	15,8	--	--
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	15,5	15,5	15,5
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	15,5	15,5	15,5
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	15,4	15,4	15,4
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	15,4	15,4	15,4
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	15,4	15,4	15,4
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	15,3	15,3	15,3
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	15,3	15,3	15,3
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	14,2	14,2	14,2
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	13,0	13,0	13,0
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	13,0	13,0	13,0
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	12,8	12,8	12,8
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	12,3	12,3	12,3
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	12,2	12,2	12,2
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	12,2	12,2	12,2
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	12,0	12,0	12,0
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	12,0	12,0	12,0
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	12,0	12,0	12,0
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	12,0	12,0	12,0
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	12,0	12,0	12,0
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	11,9	11,9	11,9
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	11,9	11,9	11,9
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-1,7	-1,7	-1,7
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-2,0	-2,0	-2,0
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-2,1	-2,1	-2,1
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-2,6	-2,6	-2,6
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-2,9	-2,9	-2,9
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	42,5
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	59,3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,1	30,6	59,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C04_A - 100 meter ZUID
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C04_A	100 meter ZUID	192744,82	389422,12	5,00	55,6	25,8	55,6
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	55,6	--	55,6
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	54,7	--	54,7
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	53,6	--	53,6
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	50,7	--	50,7
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	49,9	--	--
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	49,8	--	--
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	47,4	--	--
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	46,4	--	--
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	46,0	--	--
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	45,7	--	--
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	45,6	--	--
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	45,1	--	--
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	44,6	--	44,6
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	44,1	--	--
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	43,9	--	--
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	41,8	--	--
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	41,4	--	41,4
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	40,8	--	--
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	40,6	--	--
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	39,8	--	39,8
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	39,5	--	--
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	38,8	--	--
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	37,9	--	--
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	36,6	--	--
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	36,2	--	--
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	35,8	--	--
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	35,3	--	--
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	34,2	--	--
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	33,9	--	33,9
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	31,1	--	--
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	26,4	--	--
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	26,1	--	--
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	25,8	25,8	25,8
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	18,9	18,9	18,9
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	18,4	--	--
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	18,2	18,2	18,2
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	18,2	18,2	18,2
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	18,2	18,2	18,2
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	18,1	18,1	18,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	18,1	18,1	18,1
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	18,1	18,1	18,1
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	18,0	18,0	18,0
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	18,0	18,0	18,0
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	17,6	17,6	17,6
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	17,5	17,5	17,5
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	17,5	17,5	17,5
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	17,4	17,4	17,4
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	17,4	17,4	17,4
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	17,4	17,4	17,4
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	17,4	17,4	17,4
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	17,3	17,3	17,3
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	17,3	17,3	17,3
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	17,2	17,2	17,2
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	17,1	17,1	17,1
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	17,1	17,1	17,1
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	17,1	17,1	17,1
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	17,1	17,1	17,1
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	16,8	16,8	16,8
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	16,8	16,8	16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C04_A - 100 meter ZUID
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	16,7	16,7	16,7
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	16,7	16,7	16,7
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	15,8	15,8	15,8
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	15,6	15,6	15,6
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	15,6	15,6	15,6
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	15,6	15,6	15,6
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	15,4	--	--
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	14,4	14,4	14,4
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	14,3	14,3	14,3
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	14,0	14,0	14,0
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	14,0	14,0	14,0
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	13,9	13,9	13,9
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	13,6	13,6	13,6
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	13,6	13,6	13,6
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	13,6	13,6	13,6
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	13,6	13,6	13,6
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	12,8	12,8	12,8
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	12,7	12,7	12,7
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	12,7	12,7	12,7
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	12,7	12,7	12,7
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	12,7	12,7	12,7
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	12,7	12,7	12,7
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	11,0	11,0	11,0
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	10,1	10,1	10,1
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	9,8	9,8	9,8
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	9,8	9,8	9,8
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	9,8	9,8	9,8
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	9,7	9,7	9,7
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	9,7	9,7	9,7
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	9,7	9,7	9,7
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,4	8,4	8,4
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	7,8	7,8	7,8
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	7,1	7,1	7,1
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	7,0	7,0	7,0
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	6,6	6,6	6,6
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	6,6	6,6	6,6
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	6,6	6,6	6,6
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	6,5	6,5	6,5
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	6,5	6,5	6,5
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	6,5	6,5	6,5
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	4,8	4,8	4,8
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	1,0	1,0	1,0
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	0,9	0,9	0,9
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	29,6
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	45,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,6	25,8	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C03_A - 100 meter OOST
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C03_A	100 meter OOST	192896,51	389684,37	5,00	53,0	28,5	60,1
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	53,0	--	53,0
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	49,2	--	49,2
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	48,2	--	48,2
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	48,2	--	48,2
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	46,9	--	46,9
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	45,2	--	--
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	44,4	--	--
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	42,2	--	--
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	41,7	--	41,7
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	41,1	--	--
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	41,0	--	--
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	40,7	--	--
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	40,5	--	--
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	40,4	--	--
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	40,3	--	--
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	40,3	--	--
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	38,9	--	--
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	38,0	--	--
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	36,0	--	36,0
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	35,8	--	--
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	35,1	--	--
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	34,9	--	--
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	34,6	--	--
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	34,1	--	--
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	33,1	--	--
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	33,0	--	--
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	32,7	--	--
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	31,2	--	--
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	31,1	--	31,1
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	30,5	--	--
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	28,5	28,5	28,5
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	28,1	--	--
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	27,5	--	--
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	24,7	--	--
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	23,9	23,9	23,9
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	23,8	23,8	23,8
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	23,6	23,6	23,6
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	23,5	23,5	23,5
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	23,4	23,4	23,4
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	23,3	23,3	23,3
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	23,2	23,2	23,2
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	23,0	23,0	23,0
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	22,9	22,9	22,9
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	22,9	22,9	22,9
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	22,6	22,6	22,6
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	22,5	22,5	22,5
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	22,4	22,4	22,4
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	22,2	22,2	22,2
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	22,0	22,0	22,0
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	22,0	22,0	22,0
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	21,9	--	--
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	21,9	21,9	21,9
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	21,8	21,8	21,8
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	21,7	21,7	21,7
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	21,7	21,7	21,7
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	21,4	21,4	21,4
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	21,4	21,4	21,4
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	21,3	21,3	21,3
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	21,2	21,2	21,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C03_A - 100 meter OOST
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	21,1	21,1	21,1
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	20,9	20,9	20,9
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	20,6	20,6	20,6
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	19,9	19,9	19,9
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	19,6	19,6	19,6
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	19,6	19,6	19,6
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	19,4	19,4	19,4
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	19,2	19,2	19,2
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	19,1	19,1	19,1
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	19,1	19,1	19,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	19,0	19,0	19,0
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	19,0	19,0	19,0
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	18,4	18,4	18,4
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	18,0	18,0	18,0
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	17,9	17,9	17,9
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	17,7	17,7	17,7
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	17,7	17,7	17,7
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	17,6	17,6	17,6
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	17,3	17,3	17,3
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	17,2	17,2	17,2
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	17,2	17,2	17,2
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	16,6	16,6	16,6
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	16,5	16,5	16,5
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	16,3	16,3	16,3
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	16,2	16,2	16,2
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	16,1	16,1	16,1
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	16,1	16,1	16,1
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	16,0	16,0	16,0
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	15,9	15,9	15,9
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	15,9	15,9	15,9
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	15,9	15,9	15,9
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	15,9	15,9	15,9
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	15,8	15,8	15,8
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	15,6	15,6	15,6
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	15,6	15,6	15,6
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	14,9	14,9	14,9
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	14,9	14,9	14,9
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	14,9	14,9	14,9
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	6,5	6,5	6,5
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	4,5	4,5	4,5
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	4,4	4,4	4,4
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	2,9	2,9	2,9
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	2,5	2,5	2,5
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	45,8
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	60,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,0	28,5	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C01_A - 100 meter WEST
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C01_A	100 meter WEST	192475,31	389616,64	5,00	50,3	26,0	50,3
P06	Transport piek zwaar	192616,50	389536,14	1,50	50,3	--	50,3
P05	Transport piek zwaar	192580,30	389764,17	1,50	49,9	--	49,9
P03	Transport piek zwaar	192672,62	389776,09	1,50	47,0	--	47,0
M04	Vrachtwagens route 4	192576,99	389767,56	1,50	46,5	--	--
M03b	Vrachtwagens route 3b	192579,16	389766,67	1,50	46,4	--	--
12f	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,98	389592,48	1,50	43,3	--	--
M01	Vrachtwagens rijroute1	192674,87	389777,24	1,50	43,1	--	--
M03a	Vrachtwagens route 3a	192674,03	389777,56	1,50	42,9	--	--
P02	Transport piek zwaar	192805,65	389505,09	1,50	42,5	--	42,5
M02	Vrachtwagens route 2	192675,51	389777,30	1,50	42,4	--	--
04	Bulkwagen laden/lossen veevoer	192686,78	389716,73	1,00	42,1	--	--
13b	Loader intern transport	192693,18	389671,49	1,50	42,0	--	--
12d	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192715,93	389594,60	1,50	41,0	--	--
05	Bulkwagen lossen co-producten	192697,39	389653,67	1,00	37,3	--	--
12e	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192699,24	389592,93	1,50	35,8	--	--
13a	Loader intern transport	192683,16	389621,39	1,50	35,7	--	--
12b	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192701,67	389576,85	1,50	35,3	--	--
07	Laden eindproducten mestverwerking	192683,83	389630,75	1,00	35,2	--	--
P04	Transport piek zwaar	192779,07	389787,18	1,50	35,0	--	35,0
12c	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192712,29	389567,90	1,50	33,2	--	--
P02	Transport piek zwaar	192777,43	389527,62	1,50	31,9	--	31,9
P02	Transport piek zwaar	192803,56	389533,87	1,50	31,8	--	31,8
02	Lossen co-producten	192728,79	389604,60	1,00	31,7	--	--
12a	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192692,87	389559,85	1,50	31,6	--	--
13d	Loader intern transport	192683,05	389587,00	1,50	30,6	--	--
M05	Vrachtwagens route 5/6	192779,40	389789,94	1,50	30,5	--	30,5
08	Laden/lossen gasopwaardering	192754,07	389533,88	1,00	26,6	--	--
V65	Ventilator mestverwerkingsinstallatie	192710,91	389711,08	2,10	26,0	26,0	26,0
13c	Loader intern transport	192727,64	389633,61	1,50	23,8	--	--
12g	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192731,86	389610,69	1,50	23,5	--	--
12h	Loader sleufsilo's/biogasinstallatie	192728,37	389624,95	1,50	23,4	--	--
09a	Lossen mest	192750,30	389531,33	1,20	22,5	--	--
09b	Lossen mest	192782,34	389533,36	1,20	21,7	--	--
V27	Ventilator Fancom 1450	192709,07	389635,45	7,30	16,7	16,7	16,7
V25	Ventilator Fancom 1450	192710,55	389689,49	6,20	15,8	15,8	15,8
V26	Ventilator Fancom 1450	192711,54	389677,84	6,20	15,8	15,8	15,8
V37	Ventilator Fancom 3480P	192752,79	389720,08	5,70	15,3	15,3	15,3
V42	Ventilator Fancom 3480P	192754,21	389655,01	5,70	15,2	15,2	15,2
V39	Ventilator Fancom 3480P	192752,92	389689,67	5,70	15,2	15,2	15,2
V38	Ventilator Fancom 3480P	192755,66	389720,32	5,70	15,2	15,2	15,2
V43	Ventilator Fancom 3480P	192758,07	389655,34	5,70	15,1	15,1	15,1
V40	Ventilator Fancom 3480P	192757,03	389689,84	5,70	15,1	15,1	15,1
V44	Ventilator Fancom 3480P	192761,59	389655,53	5,70	15,0	15,0	15,0
V41	Ventilator Fancom 3480P	192761,07	389690,00	5,70	15,0	15,0	15,0
V45	Ventilator Fancom 3480P	192765,30	389655,96	5,70	14,9	14,9	14,9
V12	Ventilator Fancom 1450	192749,43	389723,53	4,00	13,9	13,9	13,9
V13	Ventilator Fancom 1450	192757,16	389724,50	4,00	13,6	13,6	13,6
V28	Ventilator Fancom 1450	192716,75	389635,95	7,30	13,5	13,5	13,5
V14	Ventilator Fancom 1450	192760,86	389724,98	4,00	13,5	13,5	13,5
V15	Ventilator Fancom 1450	192768,42	389725,79	4,00	13,4	13,4	13,4
V16	Ventilator Fancom 1450	192772,44	389725,79	4,00	13,3	13,3	13,3
10	Lossen biggen	192779,33	389744,01	1,00	12,7	--	--
WKK3	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,26	389641,72	9,00	11,6	11,6	11,6
WKK2	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192717,01	389643,55	9,00	11,6	11,6	11,6
WKK1	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192716,59	389646,01	9,00	11,6	11,6	11,6
WKK5	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,59	389644,88	9,00	11,1	11,1	11,1
WKK4	Uitlaat WKK installatie inclusief demper	192727,63	389642,95	9,00	11,1	11,1	11,1
V11	Ventilator Fancom 1450	192745,41	389723,37	4,00	8,9	8,9	8,9
12	Hogedrukspuit wasplaats	192782,16	389748,31	1,00	8,8	--	--

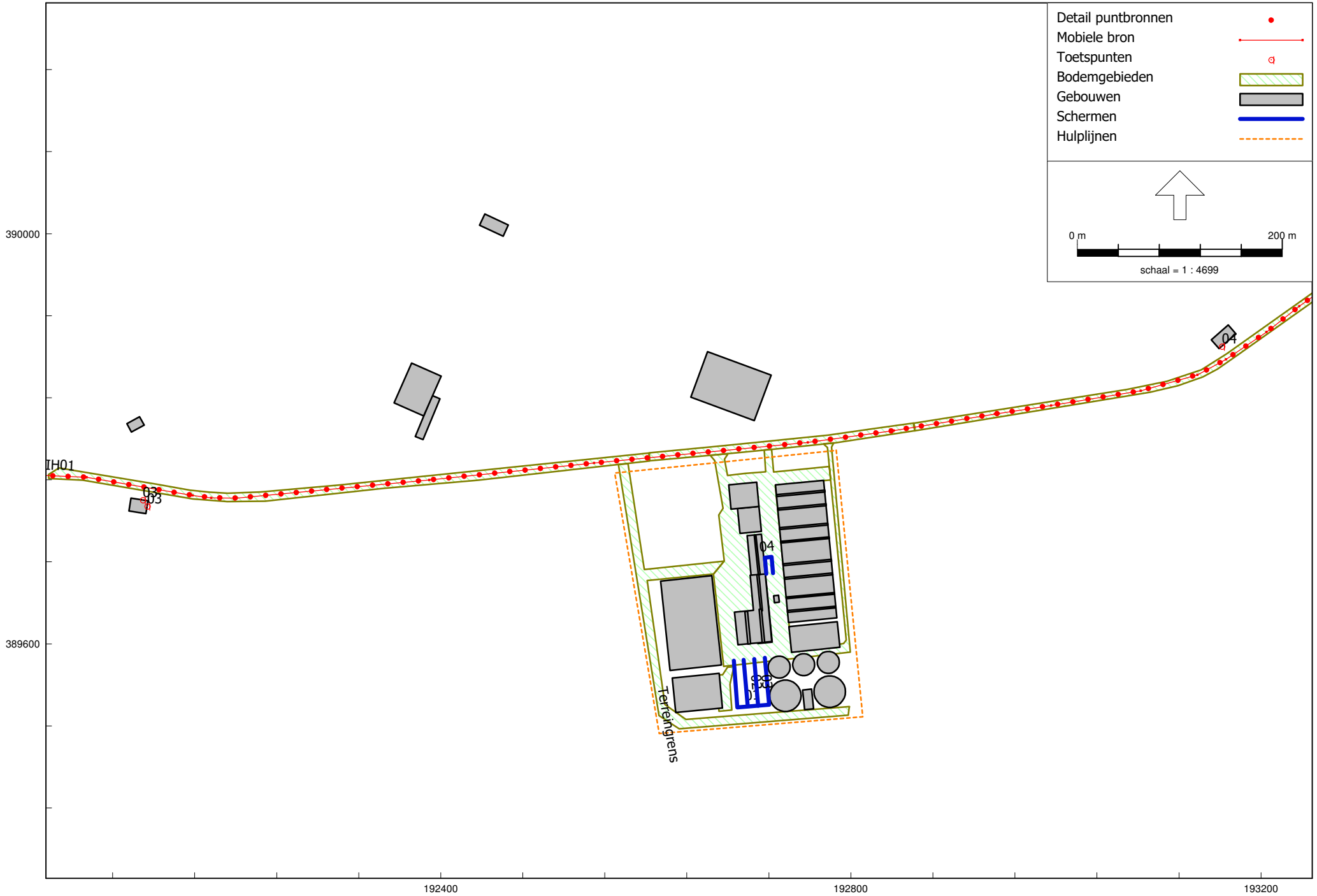
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS - feb 2023
LAmax bij Bron voor toetspunt: C01_A - 100 meter WEST
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
V01	Ventilator Fancom 1450	192729,40	389752,84	4,00	8,8	8,8	8,8
V36	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192729,53	389641,46	5,50	8,3	8,3	8,3
V75	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,90	389645,87	5,50	8,3	8,3	8,3
V35	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,93	389641,46	5,50	8,2	8,2	8,2
V74	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192728,30	389645,87	5,50	8,2	8,2	8,2
V73	Ventilator koelunit WKK	192726,83	389645,72	5,50	7,9	7,9	7,9
V62	Ventilator koelunit WKK	192727,26	389641,27	5,50	7,9	7,9	7,9
V72	Ventilator koelunit WKK	192725,92	389645,67	5,50	7,7	7,7	7,7
V61	Ventilator koelunit WKK	192726,35	389641,22	5,50	7,7	7,7	7,7
V24	Ventilator Fancom 1450	192781,12	389632,19	5,70	7,4	7,4	7,4
V23	Ventilator Fancom 1450	192777,10	389632,19	5,70	7,3	7,3	7,3
V22	Ventilator Fancom 1450	192769,54	389631,38	5,70	6,9	6,9	6,9
V02	Ventilator Fancom 1450	192734,06	389753,33	4,00	6,9	6,9	6,9
V21	Ventilator Fancom 1450	192765,84	389630,90	5,70	6,6	6,6	6,6
V20	Ventilator Fancom 1450	192758,11	389629,93	5,70	6,1	6,1	6,1
V19	Ventilator Fancom 1450	192754,09	389629,77	5,70	5,8	5,8	5,8
V10	Ventilator Fancom 1450	192737,53	389722,25	4,00	5,4	5,4	5,4
V34	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,39	389642,00	5,50	5,2	5,2	5,2
V33	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,34	389642,58	5,50	5,2	5,2	5,2
V32	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,16	389643,92	5,50	5,2	5,2	5,2
V31	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192718,04	389644,44	5,50	5,2	5,2	5,2
V30	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,83	389645,83	5,50	5,1	5,1	5,1
V18	Ventilator Fancom 1450	192746,21	389628,65	5,70	5,1	5,1	5,1
V29	Ventilator Fancom 1450 - WKK	192717,75	389646,28	5,50	5,1	5,1	5,1
V17	Ventilator Fancom 1450	192741,55	389628,16	5,70	4,7	4,7	4,7
V03	Ventilator Fancom 1450	192741,94	389754,45	4,00	3,5	3,5	3,5
V60	Ventilator koelunit WKK	192715,75	389641,18	5,50	3,3	3,3	3,3
V59	Ventilator koelunit WKK	192715,64	389641,80	5,50	3,2	3,2	3,2
V57	Ventilator koelunit WKK	192715,35	389643,74	5,50	3,1	3,1	3,1
V58	Ventilator koelunit WKK	192715,41	389643,06	5,50	3,1	3,1	3,1
V55	Ventilator koelunit WKK	192715,07	389646,02	5,50	3,1	3,1	3,1
V56	Ventilator koelunit WKK	192715,12	389645,39	5,50	3,1	3,1	3,1
V09	Ventilator Fancom 1450	192732,87	389721,76	4,00	2,9	2,9	2,9
V04	Ventilator Fancom 1450	192745,96	389754,61	4,00	2,0	2,0	2,0
V05	Ventilator Fancom 1450	192753,69	389755,58	4,00	0,4	0,4	0,4
V06	Ventilator Fancom 1450	192757,39	389756,06	4,00	-0,2	-0,2	-0,2
V52	Ventilator ontzwaveling biovergister	192733,49	389583,31	6,00	-0,7	-0,7	-0,7
V07	Ventilator Fancom 1450	192764,95	389756,87	4,00	-1,0	-1,0	-1,0
V63	Ventilator ontzwaveling biovergister	192737,37	389561,07	7,50	-1,1	-1,1	-1,1
V08	Ventilator Fancom 1450	192768,97	389756,87	4,00	-1,3	-1,3	-1,3
V53	Ventilator ontzwaveling biovergister	192757,47	389585,76	6,00	-1,5	-1,5	-1,5
V54	Ventilator ontzwaveling biovergister	192781,72	389589,03	6,00	-2,3	-2,3	-2,3
V64	Ventilator ontzwaveling biovergister	192778,87	389564,08	7,50	-2,7	-2,7	-2,7
11	Laden varkens	192781,22	389724,60	1,00	--	--	16,8
P01	Laden/lossen varkens piek	192783,41	389744,49	1,00	--	--	38,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,3	26,0	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V Indirecte hinder



Indirecte hinder

Geurts Technisch Adviseurs bv

Model: Indirecte hinder - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
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
IH01	Vrachtwagens indirecte hinder	192014,25	389764,23	193385,44	390034,71	1,50	1,50

Model: Indirecte hinder - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
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)
IH01	0,00	0,00	0,00	Relatief	17	1436,00	110	--	2

Model: Indirecte hinder - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
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
IH01	96	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04

Model: Indirecte hinder - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.
IH01	30	15,00

Model: Indirecte hinder - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
03	Ysselsteynseweg 37	Punt	192113,71	389734,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Ysselsteynseweg 20	Punt	193161,89	389890,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Ysselsteynseweg 37	Punt	192109,46	389740,40	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: Indirecte hinder - feb 2023
versie van Gebied - Gebied - feb 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder - feb 2023
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Ysselsteynseweg 37	192109,46	389740,40	1,50	48,9	--	33,3	48,9	72,6
03_A	Ysselsteynseweg 37	192113,71	389734,11	1,50	43,4	--	27,7	43,4	67,5
03_B	Ysselsteynseweg 37	192109,46	389740,40	5,00	49,4	--	33,8	49,4	72,9
03_B	Ysselsteynseweg 37	192113,71	389734,11	5,00	44,9	--	29,2	44,9	68,6
04_A	Ysselsteynseweg 20	193161,89	389890,17	1,50	48,8	--	33,2	48,8	72,5
04_B	Ysselsteynseweg 20	193161,89	389890,17	5,00	49,3	--	33,7	49,3	72,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Ysselsteynseweg 37
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Ysselsteynseweg 37	192109,46	389740,40	1,50	48,9	--	33,3	48,9	72,6
IH01	Vrachtwagens indirecte hinder	192014,25	389764,23	1,50	48,9	--	33,3	48,9	72,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Ysselsteynseweg 37
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Ysselsteynseweg 37	192109,46	389740,40	5,00	49,4	--	33,8	49,4	72,9
IH01	Vrachtwagens indirecte hinder	192014,25	389764,23	1,50	49,4	--	33,8	49,4	72,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Ysselsteynseweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Ysselsteynseweg 20	193161,89	389890,17	1,50	48,8	--	33,2	48,8	72,5
IH01	Vrachtwagens indirecte hinder	192014,25	389764,23	1,50	48,8	--	33,2	48,8	72,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder - feb 2023
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Ysselsteynseweg 20
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Ysselsteynseweg 20	193161,89	389890,17	5,00	49,3	--	33,7	49,3	72,9
IH01	Vrachtwagens indirecte hinder	192014,25	389764,23	1,50	49,3	--	33,7	49,3	72,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 21: Bodemonderzoek

Verkennend Bodemonderzoek

Ysselsteynseweg 25 te Heide

rapport C221855.008/PHE

datum: 8 april 2022

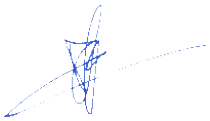
opdrachtgever: Houbensteyn Beheer BV,
Ysselsteynseweg 69
5813 BK YSSELSTEYN

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING



P. Heesakkers
Adviseur



Ing. B. van den Bosch
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18, 5721 GJ Asten, Tel.nr. 0493-671818, Email: info@archimil.nl
Rabobank Iban NL70RABO01636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'Circulaire Bodemsanering 2013' en het 'Besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Venray	
Adres	Ysselsteynseweg 25 te Heide	
Kadastraal	Sectie: N	Nr: 61 (ged).
Coördinaten	X: 192.696	Y: 389.731
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1500 m^2	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de onderzoekslocatie zelf als niet-verdacht beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) plaatselijk zeer licht verontreinigd is met koper. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is zeer licht verontreinigd met cadmium. Het grondwater is licht verontreinigd met zink.

De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK 1

2. VOORONDERZOEK 3

2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS 3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK 3
2.3. MILIEUVERGUNNINGEN 4
2.4. BODEMONDERZOEKEN 6
2.5. TOEKOMSTIG GEBRUIK 7
2.6. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE 7
2.6.1. Algehele bodemkwaliteit 8
2.6.2. PFAS 8
2.7. CONCLUSIE VOORONDERZOEK 9

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 10

3.1. OPZET BODEMONDERZOEK 10
3.2. ANALYSEPAKKETTEN 10
3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK 10

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE 12

5. RESULTATEN 13

5.1. VELDWERK GROND 13
5.2. AANPASSING ONDERZOEKSOPZET 13
5.3. VELDWERK GRONDWATER 13
5.4. ANALYSERESULTATEN 13
5.4.1. Grondmengmonsters 13
5.4.2. Afzonderlijke analyses 14
5.4.3. Grondwatermonsters 14

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

TABELLEN 16

Bijlage 1 ..... overzichtstekening
Bijlage 2 ..... vooronderzoek
Bijlage 3 ..... locatie en boringen
Bijlage 4 ..... boorstaten
Bijlage 5 ..... analyseresultaten
Bijlage 6 ..... referenties

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de uitbreiding van de bebouwing aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide is door Houbensteyn Beheer BV schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon namens de opdrachtgever was mevrouw J. Beusmans (Beusmans & Jansen).



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Venray	
Adres	Ysselsteynseweg 25 te Heide	
Kadastraal	Sectie: N	Nr: 61 (ged.)
Coördinaten	X: 192.696	Y: 389.731
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1500 m^2	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

Het onderzoeksterrein betreft een beoogde uitbreidingslocatie en is in gebruik als grasveld. In het middendeel is sprake van een lager gelegen terrein. Van zuid naar noord is een bomenrij van een zestal bomen (vermoedelijk populier) aanwezig. Aan de zuidzijde wordt de locatie begrensd door het kantoorgebouw. Voor het kantoorpand is een deel verhard met beton, dit deel wordt gebruikt als parkeerplaats. De verharding is vermoedelijk rond 2000 aangelegd. Aan de oostzijde wordt de locatie begrensd door een betonpad, achterliggende stallen. Aan de noordzijde is een met puin verhard pad aanwezig. Aan de westzijde valt een kleine strook gras en de aangrenzende betonverharding buiten de onderzoekslocatie.

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

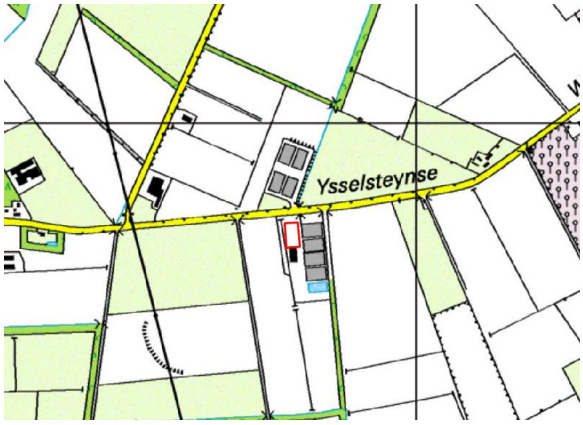
Uit gegevens van BAG volgt dat vanaf 1983 de locatie bebouwd is. Uit de historische kaarten (bron: http://www.topotijdreis.nl) blijkt dat de Ysselsteynseweg aan het begin van de 20ste eeuw is aangelegd. De locatie zelf was tot het begin van de jaren '50 van de vorige eeuw in gebruik als bos. Nadien was de locatie in gebruik als landbouwgrond. Vanaf 1983 is de bebouwing gestaag uitgebreid.



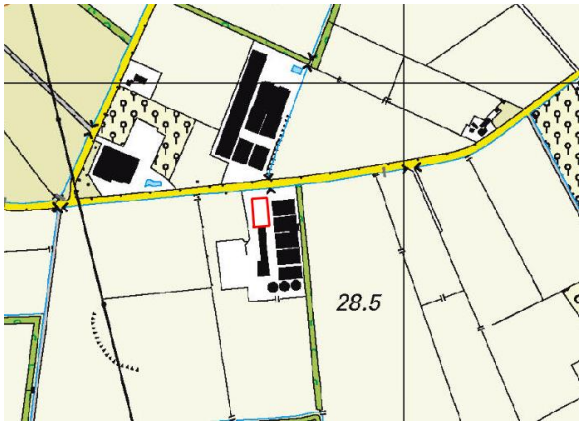
omstreeks 1925



omstreeks 1980



omstreeks 2000



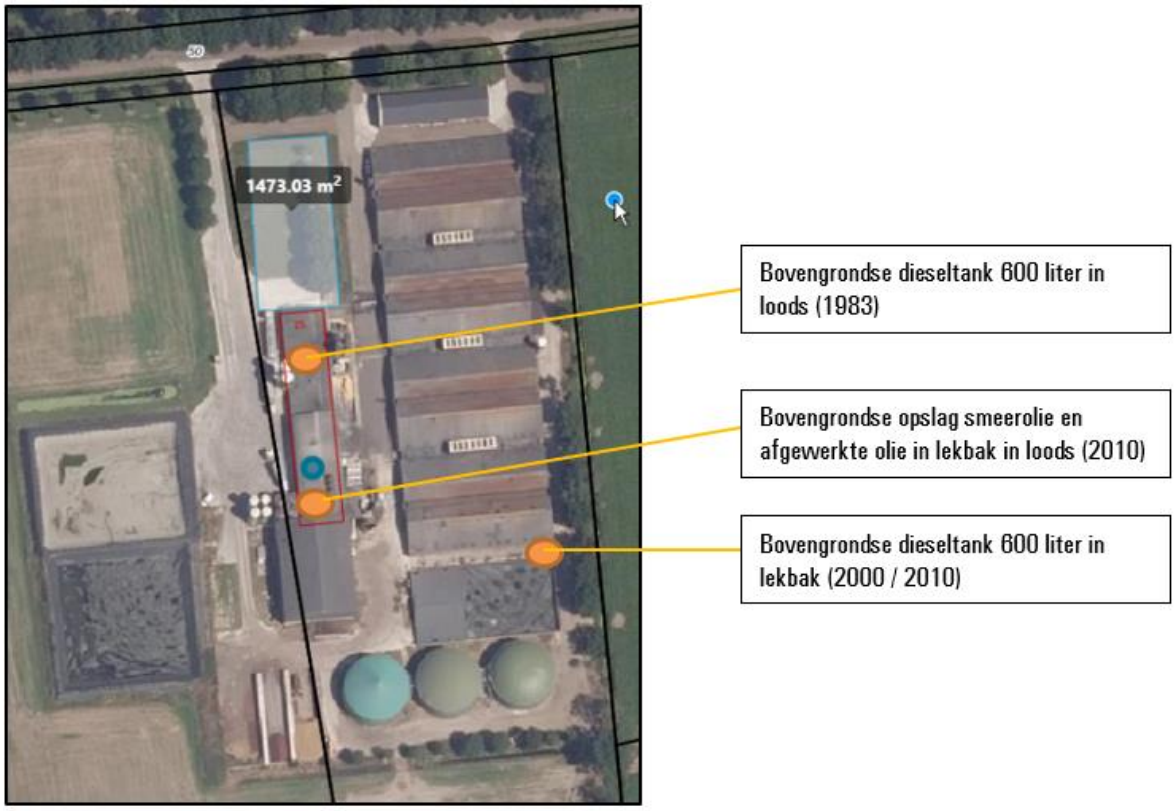
omstreeks 2015

2.3. Milieuvergunningen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid zijn in het verleden diverse vergunningen verleend, meldingen ingediend en/of controles uitgevoerd. Op 24 februari 2022 is de informatie ingezien bij de gemeente Venray. Op de locatie is een varkenshouderij aanwezig. Vanaf 2000 is er op de locatie een mestverwerkingsinstallatie aanwezig welke mest scheidt in een aantal fracties waardoor deze beter afzetbaar is.

Voor zover hier potentieel bodembedreigende activiteiten of opmerkingen zijn staan deze in onderstaand overzicht vermeld:

Datum	Vergunning en opmerkingen
04-02-1981	Oprichtingsvergunning voor een varkenshouderij waar mest en meststoffen worden bewaard.
06-07-1993	Revisievergunning. Bovengrondse dieselolietank met inhoud van 600 liter in loods.
04-03-1998	Uitbreidingsvergunning brijvoerkeuken + melding propaantank.
04-10-1999	Veranderingsvergunning.
03-05-2000	Revisievergunning voor een vleesvarkens- en gespeende biggenhouderij, brijvoerkeuken, mestverwerkingsinstallatie, desitaalbassins en composteringsruimte. Bovengrondse dieselolietank 600 liter in lekbak (ten zuidoosten van stallen).
10-12-2002	Deelrevisievergunning vergistingsinstallatie.
13-01-2004	Veranderingsvergunning.
13-06-2006	Wijziging voorschriften.
22-11-2006	Melding verandering inrichting art. 8.19 WM.
20-03-2008	Veranderingsvergunning.
29-07-2008	Melding verandering inrichting art. 8.19 WM voor het realiseren van een sleufsilo.
07-08-2008	Melding verandering inrichting art. 8.19 WM voor het realiseren van een bovengronds mestbassin.
06-04-2010	Revisievergunning. Bovengrondse dieselolietank 600 liter in lekbak (ten zuidoosten van stallen). Bovengrondse smeerolietank 1000 liter in lekbak, bovengrondse drums 400 liter smeerolie in lekbak en bovengrondse tank afgewerkte olie 1000 liter in lekbak in loods.
27-10-2014	Omgevingsvergunning.



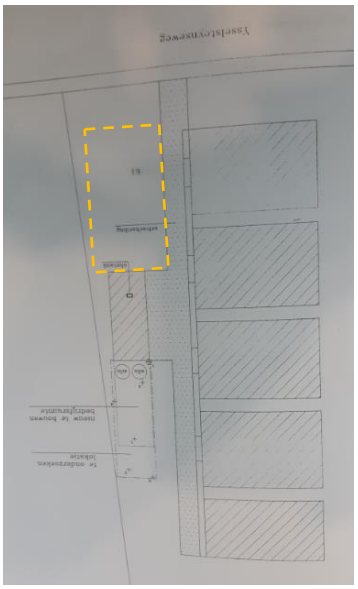
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bouwvergunningen verleend, deze staan in onderstaand overzicht vermeld:

Datum	Bouwvergunning
10-06-1981 [1]	Bouwvergunning voor het oprichten van 4 varkensstallen
30-06-1982	Bouwvergunning voor het oprichten van een loods.
06-09-1982	Bouwvergunning voor het uitbreiden van een loods
06-05-1998	Bouwvergunning voor het uitbreiden van een bedrijfsruimte
26-06-2000	Bouwvergunning voor het oprichten van silo's en foliebassins
09-09-2003	Bouwvergunning voor het oprichten van een composteerloods
21-01-2005	Bouwvergunning voor het oprichten van drie mestsilo's
11-04-2007	Bouwvergunning voor het oprichten van een agrarische bedrijfsruimte.
13-11-2009	Bouwvergunning voor het oprichten van een mestopslag, sleufsilo's en 3 luchtkanalen.
23-12-2009	Bouwvergunning voor het oprichten van een mestsilo en sleufsilo's.

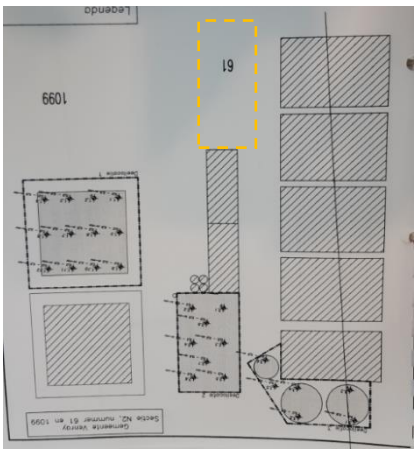
[1] In tegenstelling tot de gegevens van BAG lijkt de locatie sinds 1981 bebouwd te zijn.

2.4. Bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodem-onderzoeken uitgevoerd.

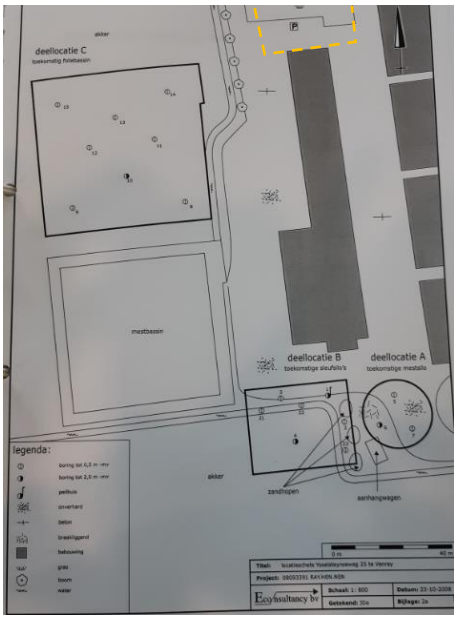


In 1996 is in verband met de bouwvergunning voor de voorgenomen uitbreiding van een bedrijfsruimte een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (G&O-consult BV, d.d. 17 september 1996). In de bovengrond was hierbij een lichte verontreiniging met koper aangetroffen. In de ondergrond waren geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater was licht verontreinigd met chroom.



In 2002 is in verband met de bestemmingsplanwijziging voor het uitbreiden van een mestverwerkingsinstallatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (G&O-consult BV, rapport 0850bo1002, d.d. 11 september 2002). Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond van deellocatie 1 (toekomstig foliebassin) een lichte verontreiniging met koper bevat. Ter plaatse van de bovengrond van deellocatie 2 (toekomstige composteerruimte) was de bovengrond licht verontreinigd met minerale olie en koper. Daarnaast werd de EOX-parameter overschreden. Ter plaatse van deellocatie 3 (toekomstige silo's) bevond zich een lichte overschrijding van de EOX-parameter in de ondergrond. Het grondwater op de deellocaties bevatte enkele lichte verontreinigingen met zware metalen en tetrachlooretheen.

In 2008 is in verband met de nieuwbouw van een mestsilo, enkele sleufsilo's en een nieuw foliebassin een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Econsultancy BV, rapport 08093391, d.d. 25 november 2008). De onderzoekslocatie betrof drie deellocaties, waar in de toekomst een mestsilo, sleufsilo's en een foliebassin was voorzien. Vanwege de ligging van deze deellocaties zijn deze als één locatie onderzocht. In de boven- en ondergrond waren geen verontreinigingen geconstateerd. In het grondwater was een lichte verontreiniging met barium en lood aangetoond.



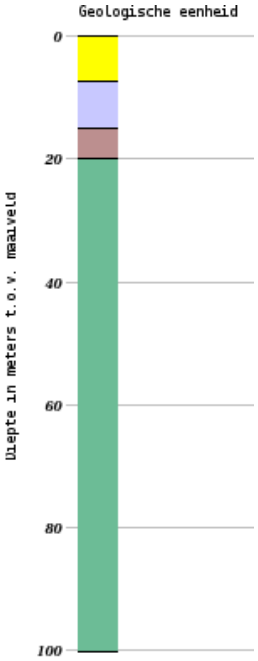
2.5. Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een nieuwe voerfabriek en een kantoor worden gerealiseerd.

2.6. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan circa 28,7 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



	Formatie van Boxtel	Zwak siltig fijn tot matig grof zand
	Formatie van Beegden	Zandige leem tot grind, uitkomst van Maasafzettingen
	Kiezeloöliet formatie	Grof zand, grind en plaatselijk klei
	Formatie van Breda	Mariene zanden en kleien



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,2 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is afhankelijk van lokale onttrekkingen, drainerende watergangen en de aanwezigheid van slecht doorlatende bodemlagen. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordoostelijk gericht (zie uitsnede). Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.6.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Venray maakt gebruik van de goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan van de regio Limburg Noord (mei 2019) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. Hierbij is vastgesteld dat de boven- en ondergrond van onverdachte locaties gemiddeld genomen niet verontreinigd is en de kwaliteit van vrijkomende grond zal voldoen aan de achtergrondwaarden.

De gemeente Venray maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart van de regio Limburg Noord (mei 2019). Hierin heeft de locatie de functie overig toegekend gekregen.

Van de regio zuidoost Brabant, noord- en midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrond-waarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn toe te schrijven aan de verzuring van zandige gronden in de regio, waardoor metalen uit de grond spoelen naar het grondwater. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet. Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake van een kwelsituatie.

2.6.2. PFAS

In het rapport *"Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties"* [2] is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen[1] en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld (versie 13 december 2021) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 μg/kgds (PFOA) danwel 1,4 μg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld [3].

In opdracht van de provincie Limburg is in 2019-2020 door Geonius een bodemonderzoek uitgevoerd naar PFAS en GenX. De resultaten zijn verwerkt in rapport 370570.D0 [4], d.d. 3 september 2020. Uit de rapportage volgt dat overwegend gehaltes PFAS zijn aangetroffen onder de 0,8 μg/kgds (destijds geldende norm uit het Tijdelijke Handelingskader) en dat wordt aangesloten bij de normen van het Tijdelijke Handelingskader van 2 juli 2020.

[1] https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/tijdelijk/
[2] https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf
[3] https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf
[4] https://www.limburg.nl/publish/pages/1181/bodemonderzoek_pfas_en_genx_provincie_limburg.pdf

2.7. Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht zich op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens zijn er voor zover bekend geen bodembelastende activiteiten uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie en zullen de activiteiten op aangrenzend terrein geen negatief effect gehad hebben op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Derhalve kan de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd, waarbij in het grondwater diffuus verhoogde gehaltes aan zware metalen kunnen worden aangetroffen. Op basis van de historische informatie is er vooralsnog geen aanleiding om een overschrijding van de normen uit het geactualiseerd handelingskader voor PFAS of de normen zoals deze voor de provincie Limburg zijn vastgesteld te verwachten. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit NEN 5740. In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.



Foto van het noordelijke deel van de onderzoekslocatie – d.d. 3 maart 2022

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Opzet bodemonderzoek

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie (circa 1500 m^2) onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater [1)]	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
6	1	1	1	1	1

1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

3.2. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:
Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:
Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCl (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het uitvoeren van een globale locatie-inspectie;
2. het verrichten van de boringen en
3. het plaatsen van de peilbuis;
4. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
5. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 50 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:
- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:
- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de Regeling Uniforme Saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terug-saneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

5. RESULTATEN

5.1. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 3 maart 2022, onafhankelijk van de opdrachtgever, genomen door de heer P. Heesakkers (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond zijn bijmengingen aangetroffen welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem. Een onderzoek conform NEN5707 wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

5.3. Veldwerk grondwater

De peilbuis is op 3 maart 2022 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 21 maart 2022 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec (μS/cm)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101.1	2,20 – 3,20	21-03-2022	1,20	5,65	512	121	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

5.4. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1. Grondmengmonsters

Van de grondmonsters zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen twee mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Bodemkwaliteit
bg	101 (0-50) 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 108 (0-50)	**Koper (1600) > I**	**Sterk verontreinigd (15,6x I-waarde)**
og	101 (50-70) 102 (50-100) 102 (100-130)	Cadmium (0,4) > AW	Achtergrondwaarden (gehalte < 2x AW)

Uit de resultaten volgt dat het mengmonster van de bovengrond sterk verontreinigd is met koper. Aangezien het mengmonster niet verontreinigd is met één van de overige componenten waarop is onderzocht is mogelijk koperhoudend materiaal in het mengmonster geanalyseerd. Om te verifiëren of de bovengrond daadwerkelijk sterk verontreinigd is met koper en te bepalen in welk deelmonster de interventiewaarde wordt overschreden is geadviseerd om de grondmonsters welke zijn opgenomen in het mengmonster afzonderlijk te laten onderzoeken op het gehalte aan koper. Het zeer licht verhoogde gehalte aan cadmium in de ondergrond kan worden beschouwd als een diffuus verhoogd gehalte.

5.4.2. Afzonderlijke analyses

Alle grondmonsters van de bovengrond, welke waren opgenomen in het mengmonster, zijn afzonderlijk onderzocht op het gehalte aan koper.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Gehalte t.o.v. I-waarde (... x AW)
bg	101 (0-50)	8,0 < AW	0,08 (0,37x AW)
	102 (0-50)	8,0 < AW	0,08 (0,37x AW)
	103 (0-50)	17 < AW	0,17 (0,79x AW)
	104 (0-50)	8,9 < AW	0,09 (0,41x AW)
	105 (0-50)	22 > AW	0,21x (1,02x AW)
	106 (0-50)	9,6 < AW	0,09 (0,44x AW)
	107 (0-50)	8,9 < AW	0,09 (0,41x AW)
	108 (0-50)	9,1 < AW	0,09 (0,42x AW)

Uit de resultaten volgt dat in de afzonderlijke monsters geen substantieel verhoogde gehaltes aan koper zijn aangetoond. Conform verwachting zal sprake geweest zijn van een heterogeniteit op schaal van monstername.

5.4.3. Grondwatermonsters

Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde μg/l)
101.1.1	2,20 – 3,20	Zink (220) > Streefwaarde

De lichte verhoging met zink kan worden beschouwd als een diffuus verhoogd gehalte. Gelet op het diffuse karakter en de beperkte overschrijding van de streefwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen weinig zinvol.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is plaatselijk zeer licht verontreinigd met koper.
2. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is zeer licht verontreinigd met cadmium.
3. Het grondwater is licht verontreinigd met zink.
4. De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie;
2. De lichte verontreinigingen met koper en cadmium in respectievelijk de boven- en ondergrond vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
3. Gelet op de aangetroffen concentratie aan zink in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt.
4. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.
Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monstername kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.
Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022035111
Startdatum	15-03-2022
Rapportagedatum	29-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80	80						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4495	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	1600	2963	Vooit toepasbaa	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0483	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,25	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	82,29	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	21,28						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12609476	bg 101 (0-50) 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105(0-50) 106 (0-50) 107 (0-50) 108 (0-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022035111
Startdatum	15-03-2022
Rapportagedatum	29-03-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0,6377	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1	15,58	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	22,69	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	50,83	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	40						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12609477	og 101 (50-70) 102 (50-100) 102 (100-130)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,3	81,3						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	8	14,81	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12676247	101 101 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	8	14,81	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12676248	102 102 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	31,48	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12676249	103 103 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,3	84,3						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	16,48	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12676250	104 104 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	75,4	75,4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	40,74	Wonen	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12676251	105 105 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	73,8	73,8						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,6	17,78	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	12676252	106 106 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77,7	77,7						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,9	16,48	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	12676253	107 107 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	03-03-2022
Monsternemer	
Certificaatnummer	2022054473
Startdatum	04-04-2022
Rapportagedatum	07-04-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,3	81,3						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,1	16,85	<=AW	5	40	54	190	190

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	12676254	108 108 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	C221855
Projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Ordernummer	
Datum monstername	21-03-2022
Monsternemer	Vincent Burgers
Certificaatnummer	2022047785
Startdatum	24-03-2022
Rapportagedatum	30-03-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	33	33	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,3	3,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	6,4	6,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	7,3	7,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	220	220	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12652950	101

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

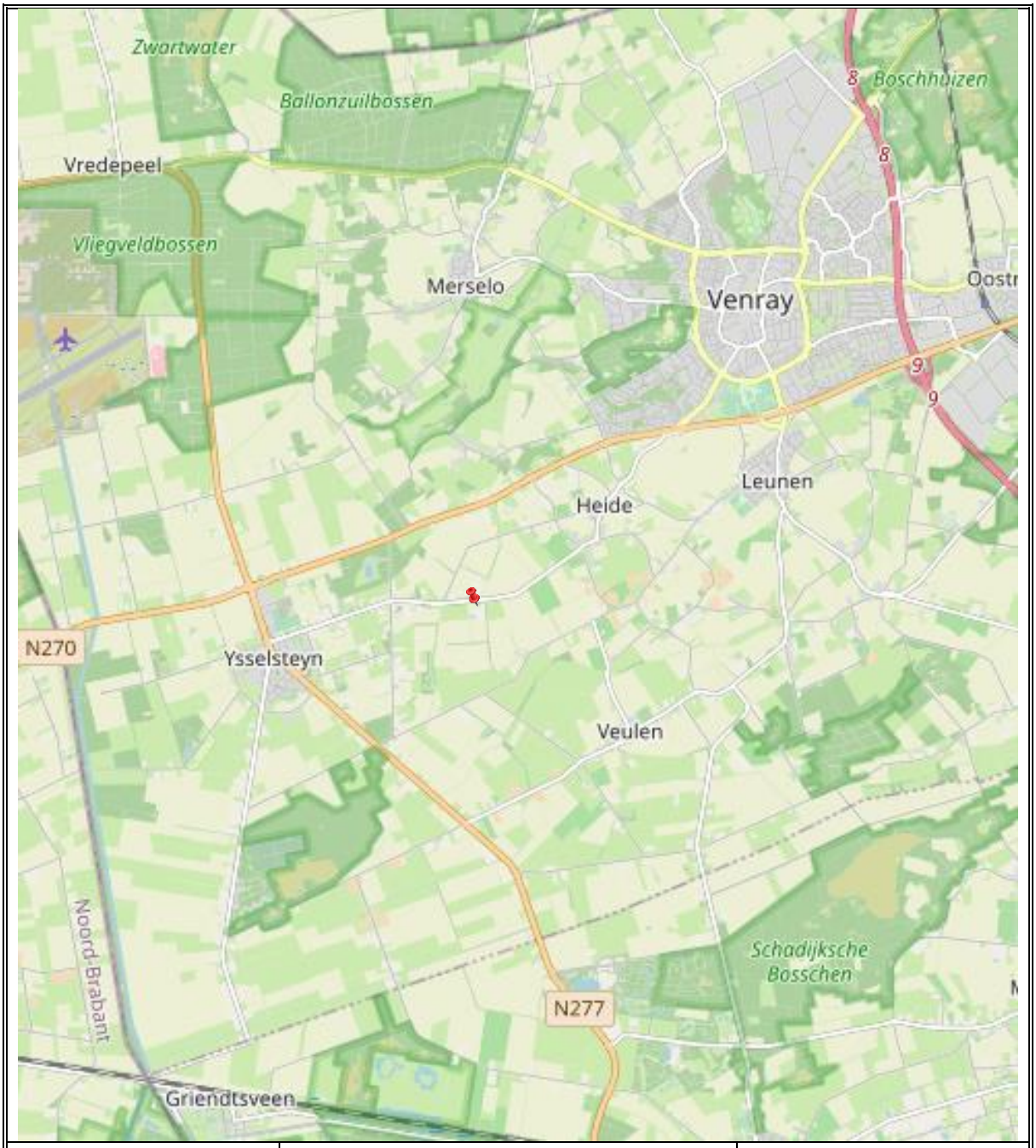
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGEN



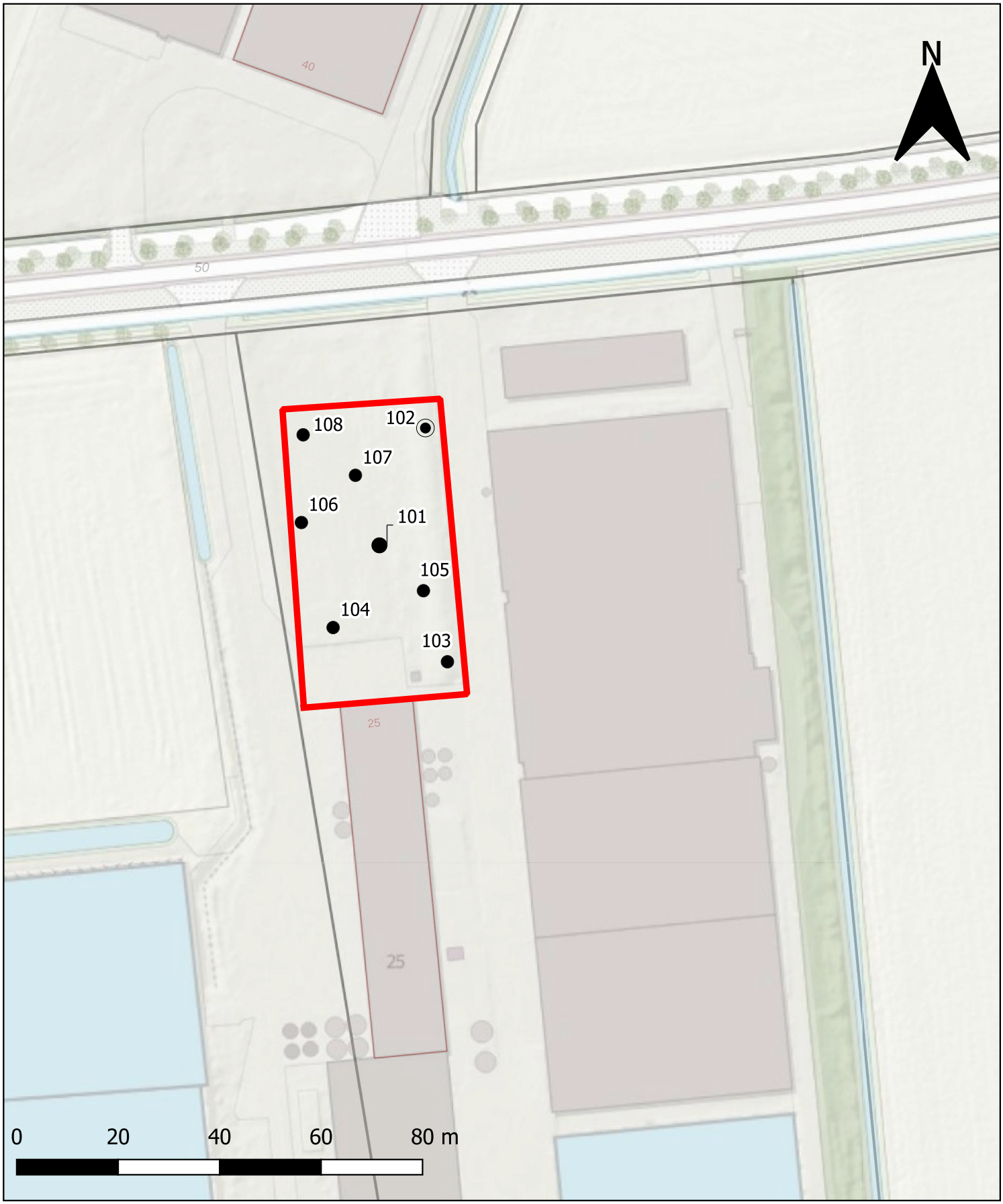
Archimil BV	OPDRACHTGEVER: C221855.008/PHE Houbensteyn Beheer BV	bijlage 1 overzichtstekening
	WERK: Verkennend bodemonderzoek aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide	BRON: OpenStreetMap

bijlage 2
vooronderzoek

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

Instantie	Informatiebron	Informatie
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	**X**
	Kadastrale kaarten en nummers	**X**
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	**X**
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	**X**
	Foto's terrein/gebouwen	-
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	**X**
	Wbb-bodemrapportenarchief	**X**
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	**X**
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	**X**
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	**X**
	Aanvullende eisen standaard stoffen- pakket	**X**
	Informatie van milieu-ambtenaren	**X**
	Archief ondergrondse tanks	**X**
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	**X**
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	**X**
	Topografische kaarten	**X**
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	**X**
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	**X**
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	**X**
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	**X**

bijlage 3
locatie en boringen



Locatie-tekening

archimil
BOUW- & MILIEUADVISEURS

Project: VBO Ysselsteynseweg 25 Heide
Projectnummer: C221855
Tekening: Werktekening
Datum: 04-04-2022
Formaat : A4
Schaal: 1:1000

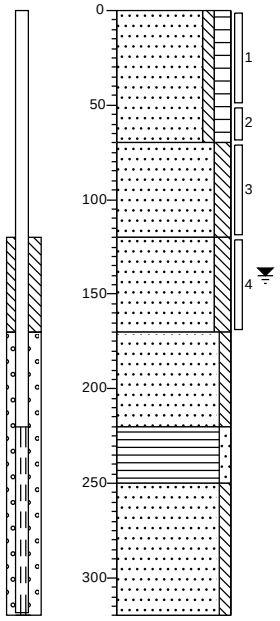
- boring tot 50 cm-mv
- boring > 50 cm-mv
- peilbuis
- onderzoekslocatie

bijlage 4
boorstaten

Boring: 101

X: 192704,79
Y: 389732,44
Datum: 3-3-2022
GWS: 140

Maaiveldhoogte: maaiveld

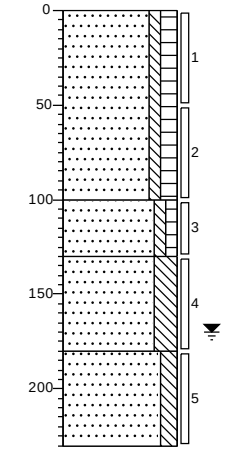


20 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal oranjegeel, Edelmanboor
-150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200
Veen, zwak zandig, Edelmanboor
-230
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
-300

Boring: 102

X: 192713,86
Y: 389755,58
Datum: 3-3-2022
GWS: 170

Maaiveldhoogte: maaiveld

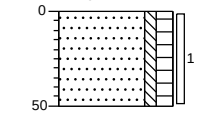


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-130
Zand, matig fijn, sterk siltig, licht blauwgrijs, Edelmanboor
-180
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-230

Boring: 103

X: 192718,20
Y: 389709,48
Datum: 3-3-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

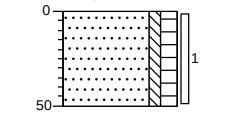


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 104

X: 192695,66
Y: 389716,23
Datum: 3-3-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

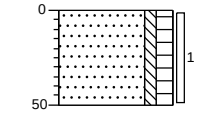


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 105

X: 192713,47
Y: 389723,49
Datum: 3-3-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

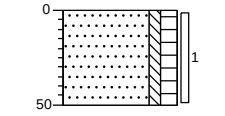


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 106

X: 192689,41
Y: 389736,94
Datum: 3-3-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

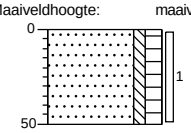


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 107

X: 192700,06
Y: 389746,25
Datum: 3-3-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 gras

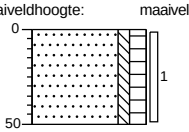
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 108

X: 192685,71
Y: 389753,90
Datum: 3-3-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



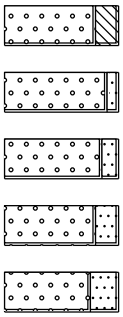
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

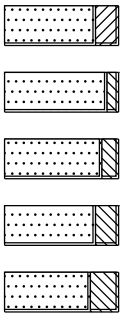
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

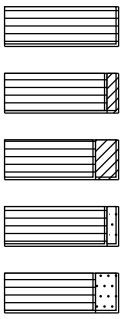
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

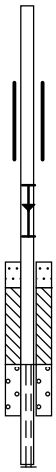
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

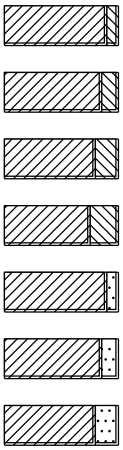
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

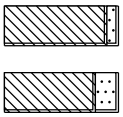
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

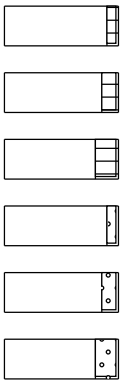
leem



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

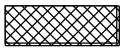
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022035111/1
Uw project/verslagnummer	C221855
Uw projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Mar-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C221855	Certificaatnummer/Versie	2022035111/1
Uw projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25	Startdatum analyse	15-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Mar-2022/12:56
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	80.0	81.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	2.7
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.40
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	1600	8.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	39	23
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.3	14
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg 101 (0-50) 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-5	Grond (AS3000)	12609476
2	og 101 (50-70) 102 (50-100) 102 (100-130)	Grond (AS3000)	12609477

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C221855	Certificaatnummer/Versie	2022035111/1
Uw projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25	Startdatum analyse	15-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Mar-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Mar-2022/12:56
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg 101 (0-50) 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 107 (0-5	Grond (AS3000)	12609476
2	og 101 (50-70) 102 (50-100) 102 (100-130)	Grond (AS3000)	12609477

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022035111/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12609476	bg 101 (0-50) 102 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 106 (0-50) 107				
0539249391	101	0	50	03-Mar-2022	1
0539249793	102	0	50	03-Mar-2022	1
0539249383	108	0	50	03-Mar-2022	1
0539249390	103	0	50	03-Mar-2022	1
0539249386	104	0	50	03-Mar-2022	1
0539249141	105	0	50	03-Mar-2022	1
0539249792	106	0	50	03-Mar-2022	1
0539249379	107	0	50	03-Mar-2022	1
12609477	og 101 (50-70) 102 (50-100) 102 (100-130)				
0539248999	102	50	100	03-Mar-2022	2
0539249806	102	100	130	03-Mar-2022	3
0539249801	101	50	70	03-Mar-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022035111/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022035111/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022035111/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12609476
	12609477
Extractie PCB/PAK	12609476
	12609477

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 30-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022047785/1
Uw project/verslagnummer	C221855
Uw projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Mar-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C221855	Certificaatnummer/Versie	2022047785/1
Uw projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25	Startdatum analyse	24-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer	Vincent Burgers	Rapportagedatum	30-Mar-2022/11:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	33	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	3.3	
S	Koper (Cu)	µg/l	6.4	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	7.3	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	220	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101	Water (AS3000)	12652950

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C221855	Certificaatnummer/Versie	2022047785/1
Uw projectnaam	Vbo Ysselsteynseweg 25	Startdatum analyse	24-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Mar-2022
Uw monsternemer	Vincent Burgers	Rapportagedatum	30-Mar-2022/11:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101	Water (AS3000)	12652950

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022047785/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12652950	101				
0680599973	101			21-Mar-2022	1
0680599980	101			21-Mar-2022	2
0801030603	101			21-Mar-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022047785/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022047785/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

bijlage 6
referenties

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, december 2017.

2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*:A1, februari 2016.

3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018.

4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018.

5. *Leidraad Bodembescherming,* Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).

6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk,* Delft/Oosterwolde, november 1983.

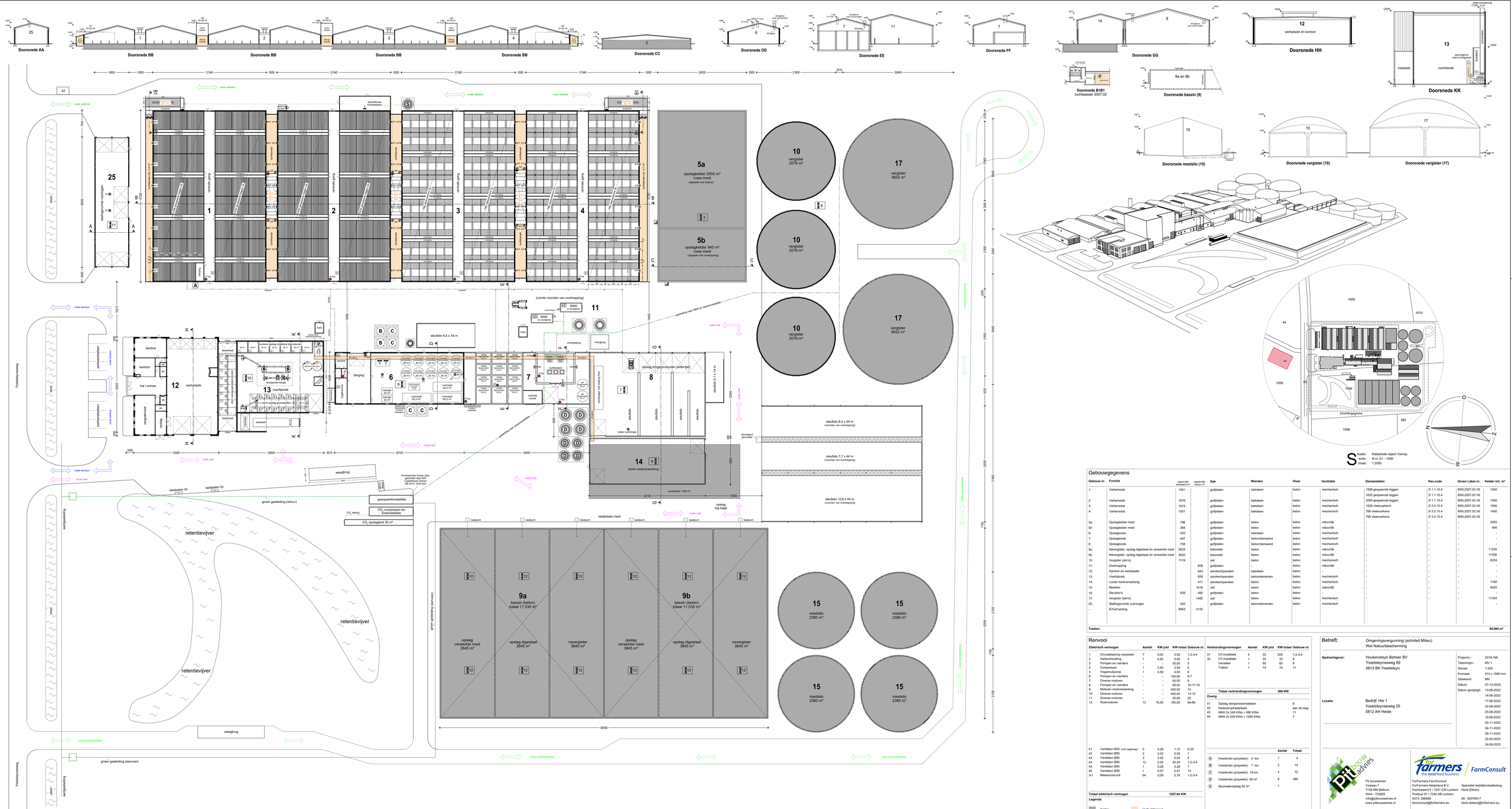
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).

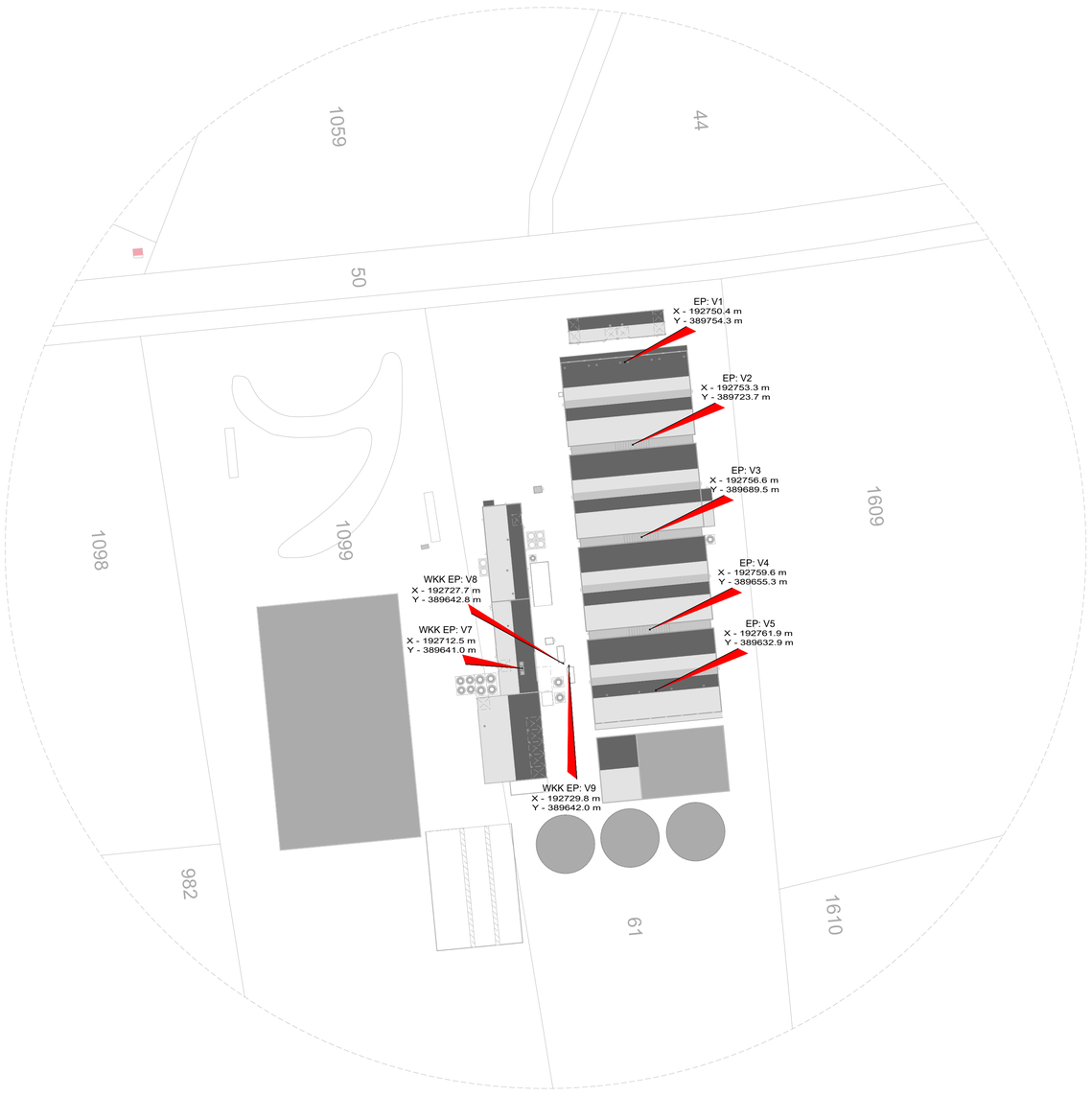
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.

9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021

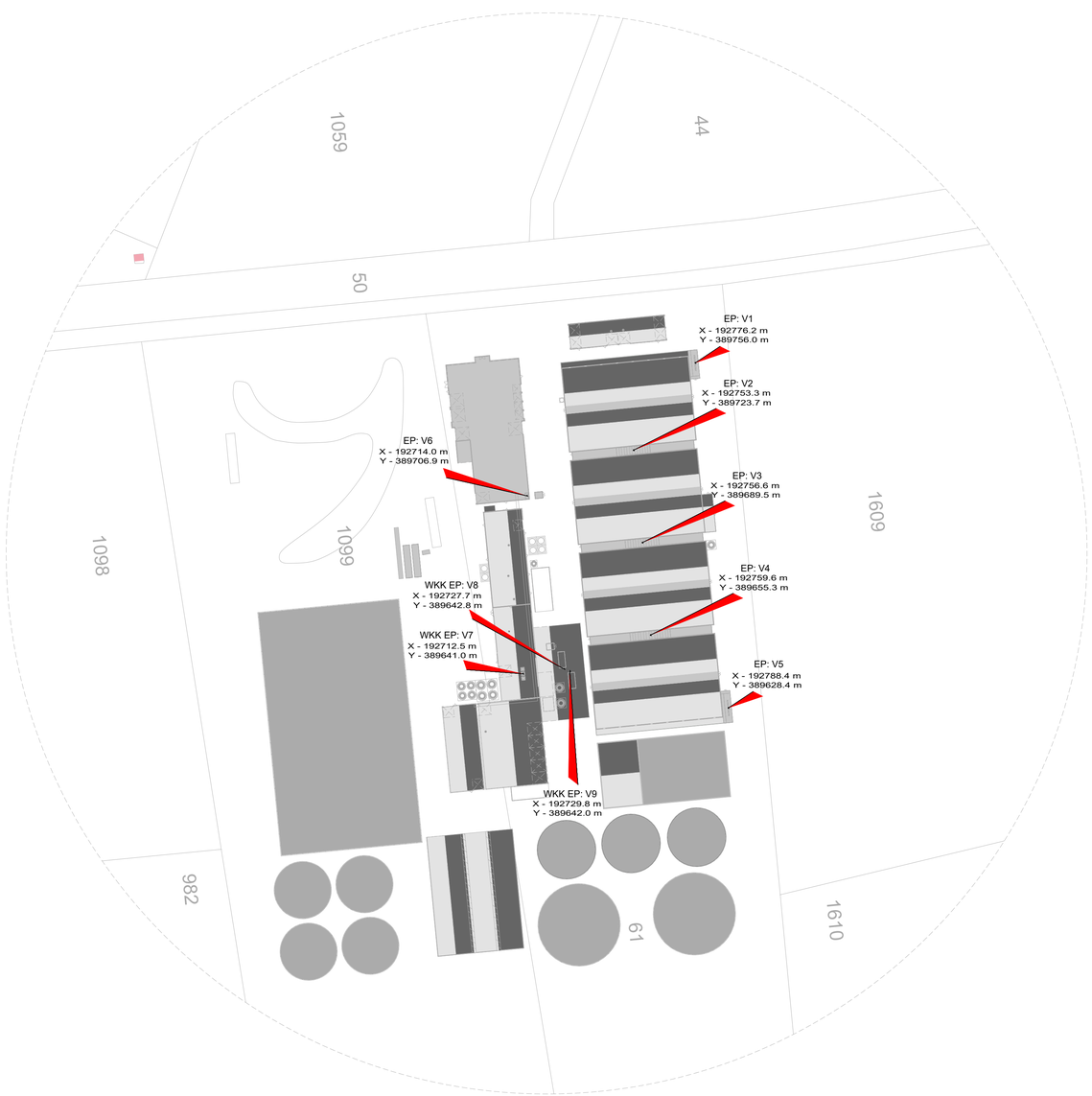
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021

11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006


Doorsnede AA
Doorsnede BB
Doorsnede BB
Doorsnede BB
Doorsnede BB
Doorsnede CC
Doorsnede DD
Doorsnede EE
Doorsnede FF
Doorsnede GG
Doorsnede HH
Doorsnede B1B1
luchtwasser 2007.02
Doorsnede bassin (9)
Doorsnede KK
Doorsnede mestsilo (15)
Doorsnede vergister (10)
Doorsnede vergister (17)
route varkens
route kantoor
route voer
route mestverwerking
5a
opslagkelder 2055 m³
ruwe mest
(afgedekt met drijfdek)
5b
opslagkelder 945 m³
ruwe mest
(afgedekt met overkapping)
10
vergister
2078 m³
17
vergister
5652 m³
sleufsilo 6,5 x 16 m
sleufsilo 5,1 x 54 m
sleufsilo 8,4 x 44 m
(voorzien van overkapping)
sleufsilo 7,7 x 44 m
(voorzien van overkapping)
sleufsilo 12,6 x 44 m
(voorzien van overkapping)
opslag drogerproducten (witte tijn)
opslag
big bags
14
loods mestverwerking
mestbuffer 1160 m³
9a
bassin (beton)
totaal 11.535 m³
9b
bassin (beton)
totaal 11.535 m³
opslag verwerkte mest 3845 m³
opslag digestaat 3845 m³
navergister 3845 m³
15
mestsilo
2380 m³
retentievijver
weegbrug
gasopwerkinstallatie
CO₂ compressor en
koelinstallatie
CO₂ opslagtank 30 m³
CO₂ leiding
groen gasleiding (retour)
groen gasleiding (aanvoer)
laadpunt
laadplaats mest
laadplaats 2x
kantine
kantoor
hal / entree
werkplaats
verpakkingsmat.
opslag
toilet
douche
parkeerplaatsen
dierenartsruimte
droogvoerafvoer
droogvoerlijnen
voerfabriek
voersilo
voerverdeelsysteem
knolsilo
berging
mengvoer
voorraad
controle ruimte
luchtfilters
WKK
in container
overkapping
mengkuip
hydrocyclon
zeef
zeefbuis
zeefbuis
zeefbuis
zeefbuis
kolen kunstmest
opvangput
perssilaat
overkapping met walking floor
afvoer
aanvoer
afvoer naar schouw
afvoer naar schouw
afvoer naar schouw



Situatie 1:1000 -- XY Coördinaten referentie situatie



Situatie 1:1000 -- XY Coördinaten nieuwe situatie

Betreft: Situatietekening XY coördinaten
Referentie en nieuwe situatie

Opdrachtgever:
Houbensteyn Beheer BV
Ysselsteynseweg 69
5813 BK Ysselsteyn

Locatie:
Bedrijf: Hei 1
Ysselsteynseweg 25
5812 AH Heide

Projectnr.:	2019-166
Tekeningnr.:	S-102
Schaal:	1:1000
Formaat:	700 x 914 mm
Getekend:	MH
Datum:	24-08-2023
Datum gewijzigd:	-

Pit bouwadvies
Voslaan 7
7156 MN Beltrum
0544 - 725925
info@pitbouwadvies.nl
www.pitbouwadvies.nl

ForFarmers FarmConsult
ForFarmers Nederland B.V.
Kwinkweerd 5 • 7241 CW Lochem
Postbus 91 • 7240 AB Lochem
0573- 288989
farmconsult@forfarmers.eu

Specialist bedrijfsontwikkeling:
Henk Ebbers
06 - 82478417
henk.ebbers@forfarmers.eu

Tekeningen en adviezen van Pit bouwadvies zijn gemaakt op basis van de meest actuele kennis en ervaringen uit onderzoek en praktijk.
Pit bouwadvies is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door toepassing en uitvoering van deze tekeningen en adviezen.

© Copyright Pit bouwadvies / ForFarmers

Initiatiefnemer Houbensteyn Beheer BV
Locatie Ysselssteynseweg 25 Heide
Adviseur Henk Ebbers, Specialist FarmConsult, 0682-478417

* De vermelde codes en normen komen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 01 juli 2017
** De vermelde normen komen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 20 juli 2018
*** De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, gewijzigd 13 maart 2020

Vigerende vergunning

						maximale emissie drempelwaarde		5.514,1						
						Bedrijfstotaal		5.509,4		69.448		450.046		0,014270865
BEH Kolom A, B of C	nr stal	RAV code	BWL	omschrijving stalsysteem	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)	fijnstof/sec	fijnstof totaal/sec
A	1	D 1.1.100		overige huisvestingssystemen	Gespeende biggen	1.598	0,69	1.103	7,8	12.464	74	118.252	0,000002347	0,003749746
A	2 ged.	D 1.1.9	BWL 2004.01.V7	biologisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (45% geur en 60% fijn stof	Gespeende biggen	1.632	0,21	343	4,3	7.018	30	48.960	0,000000951	0,001552511
A	2 ged.	D 1.1.9	BWL 2004.01.V7	biologisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (45% geur en 60% fijn stof	Gespeende biggen	1.632	0,21	343	4,3	7.018	30	48.960	0,000000951	0,001552511
A	3 ged.	D 1.1.9	BWL 2004.01.V7	biologisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (45% geur en 60% fijn stof	Gespeende biggen	1.632	0,21	343	4,3	7.018	30	48.960	0,000000951	0,001552511
A	3 ged.	D 3.2.8	BWL 2004.01.V7	biologisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (45% geur en 60% fijn stof	Vleesvarkens	768	0,9	691	12,7	9.754	61	46.848	0,000001934	0,001485540
A	4 ged.	D 3.2.8	BWL 2004.01.V7	biologisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (45% geur en 60% fijn stof	Vleesvarkens	768	0,9	691	12,7	9.754	61	46.848	0,000001934	0,001485540
A	4 ged.	D 3.2.8	BWL 2004.01.V7	biologisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (45% geur en 60% fijn stof	Vleesvarkens	768	0,9	691	12,7	9.754	61	46.848	0,000001934	0,001485540
A	4ged	D 3.2.1	BWL 2001.23.V1	Gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter	Vleesvarkens	290	4,5	1.305	23	6.670	153	44.370	0,000004852	0,001406963

overzicht diersoorten	Totaal
Gespeende biggen	6494
Vleesvarkens	2594
Eindtotaal	**9088**

Locatie Ysselsteynseweg 25 Heide
Adviseur Henk Ebbers, Specialist FarmConsult, 0682-478417

* De vermelde codes en normen komen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 01 juli 2017
** De vermelde normen komen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 20 juli 2018
*** De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, gewijzigd 13 maart

Voornemen 2022 obv 1-1-2030

								maximale emissie drempelwaarde					
									6.278,9				
							Bedrijfstotaal		2.031,8		66.939		192.642
BEH Kolom A, B of C	**nr stal**	**emissie punt**	**RAV code**	**BWL**	**omschrijving stalsysteem**	**diercategorie**	**# dieren**	**kg NH3 / dier**	**totaal NH3**	**Oue / dier**	**totaal Oue**	**fijnstof / dier**	**totaal fijnstof (gr/jaar)**
A	1	V1	D 1.1.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	1.598	0,1	160	4,3	6.871	15	23.970
A	1	V2	D 1.1.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Gespeende biggen	1.632	0,1	163	4,3	7.018	15	24.480
A	2	V2	D 1.1.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Gespeende biggen	1.632	0,1	163	4,3	7.018	15	24.480
A	2	V3	D 1.1.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Gespeende biggen	1.632	0,1	163	4,3	7.018	15	24.480
A	3	V3	D 3.2.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Vleesvarkens	768	0,45	346	12,7	9.754	31	23.808
A	3	V4	D 3.2.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Vleesvarkens	768	0,45	346	12,7	9.754	31	23.808
A	4	V4	D 3.2.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Vleesvarkens	768	0,45	346	12,7	9.754	31	23.808
A	4	V5	D 3.2.15.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn	Vleesvarkens	768	0,45	346	12,7	9.754	31	23.808

overzicht diersoorten	
diercategorie	**Totaal**
Gespeende biggen	6494
Vleesvarkens	3072
Eindtotaal	**9566**

Datum:
7 september 2023

Van:
Henk Ebbers

Aan:
Gemeente Venray

CC:

Parameters referentie geurberekeningen varkens

Ep nr	X	Y	EP Hoogte	Ep Dia-meter	Ep Uit-tree-snelheid	Gem geb hoogte
V1	192.750	389.754	4,0	0,50	4,0	3,8
V2	192.753	389.724	5,7	2,76	0,91	3,8
V3	192.757	389.690	5,7	3,91	1,00	3,8
V4	192.760	389.655	5,7	3,91	1,10	3,8
V5	192.762	389.633	4,0	0,50	4,0	3,8

Parameters voornemen geurberekeningen varkens

Ep nr	X	Y	EP Hoogte	Ep Dia-meter	Ep Uit-tree-snelheid	Gem geb hoogte
V1	192.776	389.756	3,3	1,48	3,08	3,8
V2	192.753	389.724	5,7	2,03	3,36	3,8
V3	192.757	389.690	5,7	1,96	3,99	3,8
V4	192.760	389.655	5,7	2,10	3,83	3,8
V5	192.788	389.628	3,3	1,48	3,83	3,8

Notitie Reikwijdte en Detailniveau Ysselsteynseweg 25 Heide

Eindrapport adviezen en zienswijzen

Gemeente Venray
Postbus 500
5800 AM Venray

Samengesteld door
Team Ruimtelijke Ontwikkeling

Inhoud

1 Inleiding 4
2 Reacties bestuursorganen en adviesorganen 5
2.1 Reactie GGD 5
2.2 Provincie Limburg 5
2.3 Waterschap Limburg 7
3 Zienswijzen 8
Zienswijze 1 8
Zienswijze 2 9
Zienswijze 3 10
Zienswijze 4 11
Zienswijze 5 11
Zienswijze 6 12
Zienswijze 7 13
Zienswijze 8, 9, 10, 11, 12, 13 en 14 13
Zienswijze 15 13
Zienswijze 16 15
Zienswijze 17 15
Zienswijze 18 16
Zienswijze 19 17
Zienswijze 20 18
Zienswijze 21 18
Zienswijze 22 19
Zienswijze 23 19
Zienswijze 24 20
Zienswijze 25 20
Zienswijze 26 21
4 Vervolgprocedure 23

Bijlage A Overzicht indieners zienswijzen

1 Inleiding

Deze nota bevat de gemeentelijke reactie op de binnengekomen reacties en zienswijzen naar aanleiding van de terinzagelegging van de Notitie Reikwijdte Detailniveau (hierna: NRD) Ysselsteynseweg 25 Heide.

Dit was de eerste stap in de formele procedure te komen tot een plan-m.e.r. ten behoeve van het initiatief voor de ontwikkelingen van het bedrijf van de Houbensteyn Groep op de locatie Ysselsteynseweg 25 Heide. Een mengvoederfabriek en kantoor zullen worden verplaatst van de kern Ysselsteyn (adres Ysselsteynseweg 69) naar Ysselsteynseweg 25. Op Ysselsteynseweg 25 vindt nu mestverwerking plaats in combinatie met co-vergisting en wordt via een biogasinstallatie energie opgewekt; deze activiteiten wenst het bedrijf uit te breiden. Tot slot is er op deze locatie een varkenshouderij gevestigd, die in dezelfde omvang aanwezig zal blijven.

De gemeente is voornemens medewerking te verlenen aan deze plannen, hiertoe is een bestemmingsplanherziening en een plan-m.e.r. noodzakelijk. In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt uiteengezet wat moet worden onderzocht.
Het document is toegestuurd aan de provincie Limburg, GGD Noord- en Midden-Limburg, de Veilgheidsregio Limburg-Noord en het Waterschap Limburg voor raadpleging en advisering. Daarnaast heeft de NRD ter visie gelegen van zaterdag 30 januari t/m vrijdag 12 maart 2021 (digitaal en op papier) in het klantencontactcentrum gemeentehuis Venray en elektronisch via de internetsite van de gemeente Venray en via www.ruimtelijkeplannen.nl). Tijdens de inzage termijn heeft eenieder het recht gehad een schriftelijke of mondelinge zienswijze in te dienen.

In deze nota wordt ingegaan op de ingediende reacties en zienswijzen op de Nota Reikwijdte en Detailniveau.

In hoofdstuk 2 wordt inhoudelijk ingegaan op de ingediende reacties van de andere bestuursorganen. In hoofdstuk 3 wordt inhoudelijk ingegaan op de ingediende zienswijzen. De werkwijze is voor beide hetzelfde: de reactie/ zienswijze is hierin beknopt en zakelijk weergegeven. Voor zover bij de samenvatting van reactie/ zienswijze onderdelen van de betreffende reacties niet of niet geheel worden genoemd, betekent dit niet dat deze buiten beschouwing zijn gebleven. De zienswijze is als geheel beoordeeld. De reacties/ zienswijzen worden samengevat weergegeven en voorzien van een gemeentelijke reactie. Daarbij is steeds aangegeven of de opmerkingen worden meegenomen in het plan-m.e.r.

Tenslotte, volgt in hoofdstuk 4 een toelichting over de vervolgprocedure.

Bijlage A bevat de persoonsgegevens van de natuurlijke personen en de rechtspersonen van de indieners van de zienswijzen (hierna: reclamanten) en de inhoudelijke reacties. Deze bijlage A is vanwege de vermelde persoonsgegevens van de natuurlijke personen vertrouwelijk en zal niet ter inzage worden gelegd.

2 Reacties bestuursorganen en adviesorganen

Een verplicht onderdeel van de procedure naar een plan-m.e.r. is het raadplegen van de adviseurs en bestuursorganen die bij de voorbereiding van het plan of besluit moeten worden betrokken worden geraadpleegd over reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. In dit kader zijn de GGD, Waterschap Limburg, de Provincie Limburg en de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

2.1 Reactie GGD

Reactie:

1. In de notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapportage wordt beschreven dat het mengvoederbedrijf verder van het dorp af wordt verplaatst. Dit vindt de GGD positief, omdat zij adviseert om overlast gevende bedrijven op afstand van woonwijk en gemengd gebied te plaatsen.
2. Advies is om een afstand tussen de mestbewerking en een gevoelige bestemming van minimaal 250 meter. Dit omdat bedrijven overlast kunnen veroorzaken door het uitstoten van stoffen, geur en/of geluid. Door deze bedrijven op afstand van gevoelige bestemmingen als woningen (etc.) te plaatsen kan overlast beperkt worden.
3. In de op te stellen MER zal dan de duiding van de betreffende milieufactoren plaatsvinden (o.a. "cumulatie" van geur en fijnstof en de uitvoering van de mestverwerkingsinstallatie (luchtdicht afgesloten uitvoering?, met als doel de emissie van bio-aerosolen te verminderen) in relatie tot humane gezondheid.

Standpunt gemeente:

1. De gemeente deelt dit standpunt van de GGD.
2. In het kader van het bestemmingsplan zullen de afstanden als opgenomen in de Handreiking Bedrijven en Milieuzoneringen worden opgenomen en overwogen.
3. De aspecten geur en fijnstof zullen nader onderzocht worden in de op te stellen plan-m.e.r. Voor wat betreft geur zal een uitwerking plaatsvinden voor wat betreft achtergrondbelasting en voorgrond belasting.

2.2 Provincie Limburg

1. Er is hier sprake van een vergroting van agglomeratielandbouw op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide. In de ontwerp-Omgevingsvisie Limburg die volgende maand wordt vastgesteld door Provinciale Staten is opgenomen dat doorgroei van agglomeratielandbouw in het buitengebied alleen acceptabel is in gebieden waar deze ontwikkeling ruimtelijk inpasbaar is, en er sprake is van een 'toekomstbestendige locatie'. Dit is een afweging die u dient te maken op lokaal en/of regionaal niveau. Wij vragen u dit nader te motiveren, ook in het licht van de locatiekeuze en de alternatieven die u gaat bekijken en vergelijken. Om agglomeratielandbouw en ketenintegratie verder vorm te geven is het aan te bevelen om aan te sluiten bij een bestaand, grootschalig en toekomstbestendig cluster van agrarische bedrijven of vestiging op en bedrijventerrein. Ook dit aspect vragen wij u mee te nemen in het alternatieven-onderzoek voor de locatiekeuze.

2. Onduidelijk is waarom u voornemens bent het intensief veehouderijbedrijf aan de Ysselsteynseweg 25 te bestemmen tot "Bedrijf" en niet tot "Agrarisch" met de aanduiding 'intensieve veehouderij'. Dit doet namelijk geen recht aan het feitelijk gebruik van de varkenshouderij.
   Daarnaast schept dit mogelijk onbedoelde verwachtingen richting de toekomst waar het gaat om het gebruik van de gronden van het intensief veehouderijbedrijf indien dit zou worden beëindigd.
3. Onduidelijk is wat de plannen op de locatie Ysselsteynseweg 25 betekenen voor de verkeersafwikkeling op de nabijgelegen provinciale wegen en of dit leidt tot verkeerskundige aanpassingen
4. In de NRD wordt gesteld dat de mestverwerking wordt uitgebreid van circa 35.000 ton naar bijna 100.000 ton. In de NRD wordt ingegaan op de verwerking van mest van derden. Onduidelijk is of dit mest is, die afkomstig is van andere bedrijven van de Houbensteyn Groep die in de regio liggen, of dat er geen relatie is tussen de aangevoerde mest en de bedrijven van de Houbensteyn Groep. Het aantal dieren aan de Ysselsteynseweg 25 neemt niet toe. Dus de vraag is waar die 65.000 ton extra capaciteit aan mest vandaan komt. In dat verband rijst ook de vraag of het nu de bedoeling is de mestverwerking aan de Ysselsteynseweg 25 op te schalen naar een regionale schaal en zo ja, wat u hieronder verstaat. Met andere woorden: hoe definieert u het begrip regionale schaal?
5. Tot slot blijkt niet uit de NRD of de mengvoerfabriek bedoeld is om hiermee uitsluitend de dieren van de Houbensteyn Groep te bedienen, of dat die ook bedoeld is voor varkensbedrijven van derden.

Standpunt gemeente:

1. Het onderzoeken van alternatieve locaties zal een deel uit maken van het plan-m.e.r. Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen. Verder zal er nader worden ingegaan op het aspect 'toekomstbestendige locatie'.
2. In het bestemmingsplan zal een nadere uitwerking plaats vinden met betrekking tot de gekozen bestemming en de begrenzing van het gebruik door middel van aanduidingen.
3. In de verkeerskundige onderbouwing zal worden ingegaan op de verkeersafwikkeling op de nabijgelegen provinciale wegen en of dit leidt tot verkeerskundige aanpassingen.
4. Er zal een nadere onderbouwing worden gegeven voor de definitie regio en er zal worden ingegaan op de verdeling tussen verwerking van mest van bedrijven die deel uit maken van de Houbensteyn groep en bedrijven van derden.
   De ingediende zienswijzen geven aanleiding op de capaciteit van de mestverwerking te verkleinen naar 75.000 ton.
5. De mengvoerfabriek zal sec mengvoer fabriceren voor bedrijven van de Houbensteyn groep. Dit zal in de plan-m.e.r. ook nader worden onderbouwd.

2.3 Waterschap Limburg

1. Gezien de locatie van het plangebied verwachten wij dat het verwerken van hemelwater volgens onze normen geen problemen zal opleveren. Bij nadere uitwerking van het plan op dit punt worden wij graag opnieuw betrokken.
2. Op de Ysselsteynseweg 25 bevind zich op dit moment al het mestverwerkingsonderdeel. Het voornemen is om de capaciteit van de mestverwerking uit te breiden van 35.040 ton naar 99.748 ton. Het water dat hierbij vrijkomt wordt op dit moment geloosd op het Voolen. Hiervoor bestaat een lozingsvergunning. Op het moment dat de capaciteit zal worden zal worden verhoogd zal er ook meer water vrijkomen en dus geloosd gaan worden. De lozingsvergunning is dan niet meer toereikend en zal opnieuw verleend moeten worden. Indien een alternatieve locatie voor het gehele bedrijf zal worden gekozen zal er naar alle waarschijnlijkheid ook een ander lozingspunt moeten komen. De hele situatie zal dan opnieuw beoordeeld worden. Wij verwachten hierbij veel tegenstand van milieuorganisaties. Voor de locatie op de Ysselsteynseweg 25 is in dat geval terug te vallen op de oude situatie van 35.040 ton. Deze lozingsvergunning is immers al verleend.

Standpunt gemeente:

1. Het waterschap Limburg zal worden betrokken bij de procedure van de plan-m.e.r. en in het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro in het kader van de wettelijke bestemmingsplanprocedure.
2. De ingediende zienswijzen geven aanleiding op de capaciteit van de mestverwerking te verkleinen naar 75.000 ton. De lozingsvergunning betreft een separaat vergunningentraject. In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan hoe wordt omgegaan met proceswater en regenwater.

3 Zienswijzen

Tegen de Notitie Reikwijdte en detailniveau "Duurzame energie. Mineralen productie en kringloop mengvoerfabriek" voor de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide dat ter inzage heeft gelegen van zaterdag 30 januari t/m vrijdag 12 maart 2021 zijn 26 schriftelijke zienswijze binnengekomen.

De persoonsgegevens van de indiener van de zienswijze (hierna: reclamant) zijn geanonimiseerd verwerkt in dit rapport, in verband met de bescherming van de privacy van de gegevens op internet.

Bijlage A bevat de persoonsgegevens van de natuurlijke personen en de rechtspersonen van de indieners van de zienswijzen (hierna: reclamanten) en de inhoudelijke reacties. Deze bijlage A is vanwege de vermelde persoonsgegevens van de natuurlijke personen vertrouwelijk en zal niet ter inzage worden gelegd.

Zienswijze 1

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 12 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant gaat sec in op zaken die te maken hebben met de verkeerssituatie, die gekoppeld is aan de Nota Reikwijdte en Detailniveau.
  Ondanks het feit dat de kantoren en de mengvoederfabriek van Houbensteyn verhuizen naar Ysselsteynseweg 25 Heide, blijft de verkeerssituatie van de Ysselsteynseweg in de kom Ysselsteyn een nijpend probleem.
  Om te voorkomen dat het genoemde traject van de Ysselsteynseweg blijvend voor problemen en gevaar gaat zorgen, verzoekt reclamant om het volgende in de planvorming mee te nemen:
  Maak een doorsteek, van noord naar zuid, vanaf het verlengde van de Agrobaan (op het industrieterrein) naar de Ysselsteynseweg ter hoogte van het voormalige bedrijf Porkhof.

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r. Het voorgestelde alternatief zal worden onderzocht als aanvulling op het plan-m.e.r.

Zienswijze 2

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 10 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat het verkeer door de voorzien ontwikkeling toeneemt en verzoekt dit mee te nemen in het plan-m.e.r.
- Reclamant verzoekt om te onderzoeken of de mestverwerkingsinstallatie/biogasinstallatiefabriek en de meelfabriek te verplaatsen naar een alternatieve locatie die verkeerstechnisch gunstig ligt betreft aan- en afvoerroutes bij een industrieterrein wat al bij grotere uitvalswegen ligt.
- Reclamant verzoek om geur inzichtelijk te maken voor de te uit te breiden mestverwerkingsinstallatie / biogasinstallatie.
- Reclamant verzoekt om de milieuaspecten voor de mengvoederfabriek inzichtelijk te maken voor de beoogde locatie.
- Reclamant stelt de vraag hoe de ontwikkeling zich verhoudt tot het provinciale beleid en andere mestverwerkers in de directe regio.
- Reclamant verzoekt om inzichtelijk te maken wat de milieueffecten zijn voor de nieuwe ontwikkeling, met name met betrekking tot fijnstof en schadelijke stoffen.
- Reclamant verzoekt een nadere onderbouwing van het aspect veiligheid met betrekking tot de biogasinstallatie dit in relatie tot de afstand tot gevoelige objecten.
- Reclamant geeft aan dat er sprake zal zijn van waardevermindering van hun woning.
- Reclamant verzoekt om het aspect geluid inzichtelijk te maken in het plan-m.e.r.

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- Het onderzoeken van alternatieve locaties zal een deel uit maken van het plan-m.e.r. Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.
- Het aspect geur zal zowel voor de voorgrond als achtergrond belasting voor wat betreft de intensieve veehouderij worden onderzocht. Tevens zal een onderzoek worden uitgevoerd naar het aspect geur voor wat betreft de bedrijfsmatige inrichting.
- In het kader van de plan-m.e.r. zullen alle relevante milieuaspecten worden beoordeeld.
- In het op te stellen bestemmingsplan en de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op het vigerende beleid en de passendheid hierbinnen.
- In het kader van de plan-m.e.r. zullen alle relevante milieuaspecten worden beoordeeld.
- In het kader van de plan-m.e.r. zullen alle relevante milieuaspecten worden beoordeeld. Externe veiligheid zal hier een expliciet onderdeel van uit maken.
- Waarde vermindering van de woning valt onder planschade. Dit is een separaat traject dat t.z.t. kan worden opgepakt.
- In het kader van de plan-m.e.r. zullen alle relevante milieuaspecten worden beoordeeld. Inrichtingsgebonden geluid zal hier een expliciet onderdeel van uit maken.

Zienswijze 3

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant verzoekt om een nadere onderbouwing op te nemen in de plan-m.e.r. voor wat betreft nut en noodzaak van de beoogde ontwikkeling.
- Reclamant geeft aan dat het meenemen van de locatie Ysselsteynseweg 69 als referentiesituatie voor de locatie Ysselsteynseweg 25 niet correct is.
- Reclamant geeft aan dat bij het opstellen van een plan-m.e.r. dient te worden meegenomen dat de verplaatsing van de huidige activiteiten van de Ysselsteynseweg 69 in Ysselsteyn niet betekent dat dit vrachtverkeer niet meer meegerekend dient te worden. Er is per saldo dus nog steeds sprake van een forse toename van vrachtverkeer.
- Reclamant geeft aan dat de bedrijfsbestemming op het perceel Ysselsteynseweg 69 blijft bestaan. Reclamant vreest om die reden dat er van (veel) te gunstige verwachtingen wordt uitgegaan en de verkeersbelasting niet of zeer beperkt zal afnemen bij de Ysselsteynseweg 69.

Standpunt gemeente
- In de plan-m.e.r. zal verder worden ingegaan in de nut en noodzaak van betreffende ontwikkeling
- Het is correct dat voor de locatie Ysselsteynseweg 25 de locatie Yssesteynseweg 69 niet meegenomen dient te worden als referentie situatie. Wel dient in het totaal inzichtelijk te worden gemaakt wat de huidige situatie is voor beide locaties. In het plan-m.e.r. zal dit nader worden onderbouwd.
- In de plan-m.e.r. zal nader worden ingegaan op de gevolgen van het aspect wegverkeer door de betreffende ontwikkeling. De toename aan verkeersbewegingen op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide door het toevoegen van de mengvoerderfabriek zal worden meegenomen in de onderbouwing en afwegingen.
- De locatie Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn zal in het bestemmingsplan worden meegenomen en de betreffende bedrijfsbestemming zal geamoveerd worden c.q. worden weg bestemd.

Zienswijze 4

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 7 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant gaat sec in op zaken die te maken hebben met de verkeerssituatie op de locatie Heidseweg te Heide, die gekoppeld is aan de Nota Reikwijdte en Detailniveau.

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.

Zienswijze 5

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 12 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat de uitbreiding van het bedrijf betekent een extra toename van transportbewegingen, met name van vrachtverkeer.
- Reclamant verzoekt om onderzoek uit te voeren naar de geurbelasting in de omgeving bij normale bedrijfsvoering en bij storing, onderhoud en calamiteiten.
- Reclamant verzoekt om inzichtelijk te maken hoeveel omwonenden in het gebied de zwavelwaterstof (rotte eierengeur) zullen waarnemen bij incidenten.
- Reclamant geeft aan dat bij sleufsilo's het afdekken een belangrijke maatregel is om geurblootstelling te voorkomen.
- De geluidbelasting afkomstig van het te vestigen bedrijf als ook van de toename door extra transportbewegingen (overdag en's nachts).
- Reclamant verzoekt om de veiligheidsrisico’s die de productie van biogas met zich mee brengt, zoals ontploffingsgevaar - waarbij giftige stoffen kunnen vrijkomen, mee te nemen in de plan-m.e.r.
- Reclamant verzoekt om de verplaatsing van het bedrijf naar een locatie aan een hoofdweg, waardoor er de toename van vrachtverkeer niet tot gevaarlijke situaties leidt, mee te nemen in de plan-m.e.r..
- Reclamant verzoekt om een nieuwe weg aan de achterzijde van de locatie naar de Steegse Peelweg mee te nemen in de plan-m.e.r.

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- Het aspect geurbelasting zal zowel voor de intensieve veehouderij als voor de uitbreiding van de mestverwerking en de verplaatsing van de mengvoederfabriek verder worden onderzocht in de plan-m.e.r. Hierbij wordt aangegeven dat deze sec zal worden onderzocht op basis van een representatieve situatie en niet voor niet onvoorziene

situaties zoals storingen, onderhoud en calamiteiten die geen deel uit maken van de normale bedrijfsvoering. Deze situaties kunnen van zoveel variabelen afhankelijk zijn dat een onderzoek hiernaar nooit dekkend zal zijn. Wel zullen er de omgevingsvergunning voor het aspect milieu maatregelen worden opgenomen om milieugevolgen bij calamiteiten zoveel als mogelijk te voorkomen.

- Er zal worden ingegaan op de productie van zwavelwaterstoffen en hoe deze technisch worden voorkomen. Hierbij wordt aangegeven dat deze sec zal worden onderzocht op basis van een representatieve situatie en niet voor niet onvoorziene situaties zoals storingen, onderhoud en calamiteiten die geen deel uit maken van de normale bedrijfsvoering. Deze situaties kunnen van zoveel variabelen afhankelijk zijn dat een onderzoek hiernaar nooit dekkend zal zijn. Wel zullen er de omgevingsvergunning voor het aspect milieu maatregelen worden opgenomen om milieugevolgen bij calamiteiten zoveel als mogelijk te voorkomen.
- Teneinde te voorkomen dat er emissies uit sleufsilo's ontstaan zal in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen om sleufsilo's te voorzien van een overkapping.
- De geluidbelasting van de inrichting op gevoelige objecten zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- Het aspect externe veiligheid zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r. Het voorgestelde alternatief zal worden onderzocht als aanvulling op het plan-m.e.r.

Zienswijze 6

Ontvankelijkheid
De zienswijze i ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie

- Reclamant gaat sec in op zaken die te maken hebben met de verkeerssituatie binnen de bebouwde kom van Heide wanneer in het geheel niet door het dorp Heide komt heeft reclamant geen problemen met de voorziene ontwikkeling.

Standpunt gemeente

- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r. De voorziene ontsluiting zal niet plaats vinden via de bebouwde kom van de kern Heide.

Zienswijze 7

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 12 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat hij zich niet kan vinden in de beoogde ontwikkeling voor de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide. Inhoudelijk gaat reclamant niet in op de Nota Reikwijdte en detailniveau.

Standpunt gemeente
- De zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.

Zienswijze 8, 9, 10, 11, 12, 13 en 14

Ontvankelijkheid
De zienswijzen zijn ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en zijn derhalve ook ontvankelijk.
Dit betreft een samenvatting van zeven zienswijzen van bewoners aan de Rouwkuilenweg te Ysselsteyn die allen inhoudelijk dezelfde vorm en strekking hebben.

Reactie
- Reclamant gaat sec in op zaken die te maken hebben met de verkeerssituatie op de Rouwkuilenweg.

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.

Zienswijze 15

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat de plannen leiden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.
- Recalant geeft aan dat de Ysselsteynseweg 25 ligt in een agrarisch gebied ligt en uitbreiding zal in de directe omgeving leiden tot onaanvaardbare gevolgen voor de directe omgeving. In het bijzonder ten aanzien van de gezondheid, verminderd woongenot, geur- en geluidsoverlast.

- Reclamant geeft aan dat zij vrezen voor hun gezondheid bi] uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten.
  Uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat het vervoer van mest in de directe omgeving zal toenemen. Daarnaast neemt de hoeveelheid afvalstoffen onvermijdelijk toe.
- Reclamant geeft aan dat zij vrezen voor de toename van directe dan wel indirecte gevolgen heeft voor de gezondheid.
- Reclamant geeft aan dat uitbreiding leidt tot toename van stankhinder.
- Reclamant geeft aan dat vrezen voor onveilige verkeerssituaties. De plannen leiden tot een toename van vrachtverkeer.
- Reclamant geeft aan dat omvang van de voorgenomen bedrijfsactiviteiten niet past in de omgeving.
  Een uitbreiding in de grootte zoals voorgenomen is geen agrarisch bedrijf meer maar neemt industriële vorm aan.
- Reclamant geeft aan dat na realisering van de voorgenomen uitbreidingen de woning van reclamant in waarde daalt. Indien de plannen definitief worden is reclamant dan ook van plan een planschadeclaim in te dienen bij de gemeente.
- Reclamant stelt zich op bet standpunt dat onderhavige notitie onvoldoende nadruk legt op bet belang van onderzoek naar alternatieven voor de uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten.
- Reclamant geeft aan dat er sprake is van de aanwezigheid van een dassenburcht in de directe omgeving van het plangebied.
  Aan de achterzijde van bet perceel aan de Ysselsteynseweg 25 ligt op 250 meter afstand een houtwal genaamd "uit de Boschen". Hier bevindt zich een dassenburcht. De bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid richting deze dassenburcht.

<u>Standpunt gemeente</u>

- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r. transport van mest zal hierin worden meegenomen voor alle te onderzoeken alternatieven.
- Het aantal varkens in de te onderzoeken alternatieven op de diverse locaties blijft hetzelfde. Er is derhalve geen sprake van een toename van gezondheidsrisico's met betrekking tot zoönose. Hier zal verder op in worden gegaan in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
  Het aspect geur zal zowel voor de voorgrond als achtergrond belasting voor wat betreft de intensieve veehouderij worden onderzocht. Tevens zal een onderzoek worden uitgevoerd naar het aspect geur voor wat betreft de bedrijfsmatige inrichting.
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.

- Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.
- Waarde vermindering van de woning valt onder planschade. Dit is een separaat traject dat t.z.t. kan worden opgepakt.
- De nota reikwijdte en detailniveau is bedoeld om de kaders van het plan-m.e.r. te bepalen. Besluitvorming in dit stadium vooral gericht is op het selecteren van kansrijke locatie(s).
- In de ruimtelijke onderbouwing/toelichting van het bestemmingsplan zal worden ingegaan op de aanwezigheid van beschermde diersoorten in of nabij het plangebied.

Zienswijze 16

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat de grotere mestverwerkingsfabriek gaat zorgen voor een toename van het aan- en afvoertransport naar- en door de kom van ons dorp.
- Reclamant geeft aan dat per saldo de ontwikkeling zorgt voor voor een verdere verslechtering luchtkwaliteit aan de kernrand, extra geluidsoverlast en meer gevaarlijke situaties in een aan de kernrand.

Standpunt gemeente
- De ingediende zienswijzen geven aanleiding op de capaciteit van de mestverwerking te verkleinen naar 75.000 ton.
  Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.

Zienswijze 17

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant gaat sec in op zaken die te maken hebben met de verkeerssituatie op de Rouwkuilenweg.

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.

Zienswijze 18

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 12 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant verzoekt om de afname van de veestapel en daarmee een verminderd mestoverschot mee te nemen in de MER.
- Reclamant verzoekt om alle meststromen in beeld te brengen.
  Het is van belang om te bepalen of de beoogde vergrote capaciteit van de mestfabriek aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide is gebaseerd op alleen de mestproductie van de varkensbedrijven van Houbensteyn of dat er ook mest van elders (andere bedrijven van andere eigenaren) aangevoerd wordt. Als dat laatste het geval is, is dan precies bekend van welke bedrijven mest aangevoerd zal worden? Dat laatste is noodzakelijk om te kunnen berekenen wat de milieuwinst is van mestverwerking op een centrale plek versus mestverwerking op diverse locaties.
- Reclamant geeft aan dat grootschalige mestverwerking thuis hoort op een industrieterrein. Grootschalige mestverwerking gedraagt zich in omvang, milieubelasting en logistiek als een industriële activiteit en hoort daarom thuis op een industrieterrein.

Standpunt gemeente
- De nota reikwijdte en detailniveau is bedoeld om de kaders van het plan-m.e.r. te bepalen. Besluitvorming in dit stadium vooral gericht is op het selecteren van kansrijke locatie(s). De transitie van het buitengebied is een veel breder onderwerp dan waarop de Nota Reikwijdte en Detailniveau en de plan-m.e.r. zich concentreert en zal derhalve geen deel uit maken van de op te stellen plan-m.e.r. Verder zal naar aanleiding van voorliggend initiatief zal het aantal varkens niet toe- of afnemen.
- De ingediende zienswijzen geven aanleiding op de capaciteit van de mestverwerking te verkleinen naar 75.000 ton.
- De milieugevolgen zullen per locatie in beeld worden gebracht en na de keuze van een definitieve locatie in de bestemmingsplan procedure middels gedetailleerd onderzoek worden onderzocht en onderbouwd.
- In het kader van de plan-m.e.r. zullen de meststromen in beeld worden gebracht. Dit is relevant om de milieueffecten voor de diverse alternatieve locaties in beeld te brengen en de gevolgen hiervan met betrekking tot het aspect verkeer.
  Verder zal er worden ingegaan op de verdeling tussen verwerking van mest van bedrijven die deel uit maken van de Houbensteyn groep en bedrijven van derden.
- Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.

Zienswijze 19

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat de locatie nu een intensieve veehouderij is met een mestverwerking met co-vergisting en een biovergister met energieopwekking. De eigen mest is ongeveer 40% van de capaciteit van de mestverwerking. Dit is al ruimer dan de normaal toegepaste standaard dat 50% van de verwerkingscapaciteit voor het eigen bedrijf dient te zijn.
- Reclamant geeft aan dat samen met de toevoeging van een mengvoederfabriek en een kantoor ten dienste van de bedrijfsholding er een omvangrijk bedrijvencomplex ontstaat.
- Reclamant geeft aan dat de vele transportbewegingen van en naar dit bedrijf allemaal via de dorpskern van Ysselsteyn moeten om de provinciale weg N277 te kunnen bereiken heeft dit een zeer groot effect op de verkeersveiligheid en milieueffecten zoals geluid, trillingen, fijn slot en geur. Een omleidende route om de kern naar de N277 of N270 met voldoende breedte dient daarom mee onderzocht te worden in de MER.
- Reclamant geeft aan dat de huidige mengvoerfabriek en het intensieve bedrijf en de mestverwerking hebben milieueffecten op de omgeving, nu zijn deze verdeeld omdat de mengvoerfabriek nog in de kern van Ysselsteyn is gelegen. De verzameling en de sterke uitbreiding van de activiteiten kunnen zorgen voor een explosieve stijging van de milieueffecten op de omgeving en daardoor het woon- en leefklimaat van de directe omgeving sterk verslechteren. Ook in de huidige situatie veroorzaakt het bedrijf een bepaalde mate van overlast door geur, geluid en fijnstof en zeker de vergisting geeft zeer specifieke indringende overlast in geur. Het verviervoudigen van de mestverwerkingscapaciteit en de vergistingscapaciteit zal diepgaand onderzocht moeten worden op de effecten op de omgeving. Bestrijding van de overlastfactoren zullen goed vastgelegd moeten worden in de uiteindelijke vergunning, aangegeven zal moeten worden hoe een goede omgevingskwaliteit verzorgd wordt en gecontroleerd kan worden. Er zullen voldoende metingen moeten plaatsvinden in de huidige situatie die de bestaande effecten op de omgeving in een 0-meting vastleggen.

Standpunt gemeente
- De ingediende zienswijzen geven aanleiding op de capaciteit van de mestverwerking te verkleinen naar 75.000 ton.
- Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r. Naar aanleiding van de zienswijzen zal onderzocht worden of er alternatieve routes kunnen worden aangelegd maar dit onderdeel maakt geen deel uit van de overwegingen in de plan-m.e.r.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.

Zienswijze 20

Ontvankelijkheid

De zienswijze is ingediend op 9 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie

- Reclamant geeft aan dat de locatie aan de Ysselsteynseweg 25 de enkelbestemming 'Bedrijf' met de functieaanduiding specifieke vorm van bedrijf -overige niet agrarische bedrijven" heeft. Het plan krijgt in de toekomst wel een agrarische verwante functie. Dit betekent een uitbreiding van de milieurechten.
- Reclamant geeft aan dat het bedrijf dient te worden geconcentreerd bij andere intensieve veehouderijen.

Standpunt gemeente

- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
- De locatie Ysselsteynseweg 25 kan worden gezien als en bestaande locatie gelegen in een concentratie van bedrijven met de functie intensieve veehouderij.

Zienswijze 21

Ontvankelijkheid

De zienswijze i ingediend op 10 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie

- Reclamant geeft aan dat ze zich zorgen maakt om de verkeersveiligheid.
- Reclamant om de diverse milieuaspecten te onderzoek in het kader van het behoud van een goed woon- en leefklimaat. (Geur- en luchtkwaliteit, Uitstoot gassen e.d., leefbaarheid in onze omgeving)
- Reclamant geeft aan dat er een verslechtering van de gezondheidsrisico's zal plaats vinden en dan met name met betrekking tot virussen.

Standpunt gemeente

- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
- Het aantal varkens in de te onderzoeken alternatieven op de diverse locaties blijft hetzelfde. Er is derhalve geen sprake van een toename van gezondheidsrisico's met betrekking tot zoönose. Hier zal verder op in worden gegaan in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.

- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de verdeling tussen verwerking van mest van bedrijven die deel uit maken van de Houbensteyn groep en bedrijven van derden.
  De ingediende zienswijzen geven aanleiding op de capaciteit van de mestverwerking te verkleinen naar 75.000 ton.

Zienswijze 22

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 9 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat de locatie aan de Ysselsteynseweg 25 de enkelbestemming 'Bedrijf' heeft met de functieaanduiding specifieke vorm van bedrijf -overige niet agrarische bedrijven". Het plan krijgt in de toekomst wel een agrarische verwante functie. Dit betekent een uitbreiding van de milieurechten.
- Reclamant geeft aan dat het bedrijf dient te worden geconcentreerd bij andere intensieve veehouderijen.

Standpunt gemeente
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan.
- De locatie Ysselsteynseweg kan worden gezien als en bestaande locatie gelegen in een concentratie van bedrijven met de functie intensieve veehouderij.
-

Zienswijze 23

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat door de verhuizing van de emngvoerfabriek en de uitbreiding van de biogasinstallatie van– en naar de Ysselsteynseweg 25 het zwaar vrachtverkeer over de Ysselsteynseweg/Heidseschoolweg ook zal toenemen. Deze wegen worden aanzienlijk meer belast en worden nu ook gebruikt als sluiproute wat tot een snellere slijtage zal leiden en de zachte/kapot gereden bermen onveilig zijn voor het overig verkeer, fietsers en wandelaars. (schoolfietsroute en wandelroute)

Standpunt gemeente
- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.

Zienswijze 24

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 2 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie

- Reclamant geeft aan dat er reeds voldoende mestverwerkingscapaciteit in de regio aanwezig is.
- Reclamant geeft verder aan dat mestvergisting leidt tot verspilling van grondstoffen.
- Reclamant geeft aan dat de beoogde locatie ongeschikt is, dit wordt met name veroorzaakt door de dominante windrichting naar de woonkern van Heide.

Standpunt gemeente

- Op regionaal niveau wordt bijgehouden hoe de capaciteit van mestverwerking zich verhoudt ten opzichte van het aanbod. Het plan is regionaal voorgelegd en er is mee ingestemd.
- De Nota Reikwijdte en Detailniveau is bedoeld om de kaders van het plan-m.e.r. te bepalen. Besluitvorming in dit stadium vooral gericht is op het selecteren van kansrijke locatie(s). De toe te passen techniek is geen onderdeel van de Nota reikwijdte en detailniveau en past niet in de doelstellingen van een plan-m.e.r.. De milieugevolgen zullen per locatie in beeld worden gebracht en na de keuze van een definitieve locatie in de bestemmingsplan procedure middels gedetailleerd onderzoek worden onderzocht en onderbouwd.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan. Hierbij zal worden rekening gehouden met de dominante windrichting voor de milieuaspecten waarbij dit invloed heeft op de omgeving.

Zienswijze 25

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 11 maart 2021. Deze datum valt binnen de termijn van ter inzage legging en is derhalve ook ontvankelijk.

Reactie

- Reclamant geeft aan dat ze zich niet kunnen vinden in de transportroute door het dorp Heide.

Standpunt gemeente

- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r. De voorziene ontsluiting zal niet plaats vinden via de bebouwde kom van de kern Heide.

Zienswijze 26

Ontvankelijkheid
De zienswijze is ingediend op 15 maart 2021. Deze datum valt buiten de termijn van ter inzage legging en is derhalve niet ontvankelijk. Wel zal inhoudelijk worden ingegaan op de ingebracht argumenten van Reclamant.

Reactie
- Reclamant geeft aan dat er sprake is van een procedurele onzorgvuldigheid
- Reclamant geeft aan dat het proces van mestvergisting de mestproblemen alleen maar groter maakt.
- Reclamant geeft aan dat het initiatief drijft op subsidieregelingen.
- Reclamant geeftaan dat de locatie op de Ysselsteynseweg 25 te Heide slecht is gekozen gezien de ligging van de andere locaties van het bedrijf en de ligging van de uiteindelijk afzetmarkt in Duitsland.
- -Reclamant geeft aan dat de ontwikkeling leidt tot transporten en extra stikstofuitstoot. -Reclamant geeft aan dat de ontsluiting op de nu beoogde locatie is sowieso ongeschikt voor mestverwerking.
- Reclamant geeft aan dat het agrarisch bedrijventerrein in Ysselsteyn is juist aangelegd voor aan de agrarische sector verwante activiteiten. Dit terrein heeft een goede ontsluiting en voorkomt overlast gevende activiteiten in het buitengebied en door de kern.
- Reclamant geeft aan dat de het bedrijf de varkensstallen aan de Ringweg als eerste zou meten moeten verplaatsen i.p.v. de mengvoederfabriek en kantoor.

Standpunt gemeente
- De NRD is gepubliceerd op 29 januari 2021 op de wettelijk voorgeschreven wijze. De NRD heeft ter visie gelegen van zaterdag 30 januari t/m vrijdag 12 maart 2021 (digitaal en op papier) in het klantencontactcentrum gemeentehuis Venray en elektronisch via de internetsite van de gemeente Venray en via www.ruimtelijkeplannen.nl). Tijdens de inzage termijn heeft eenieder het recht gehad een schriftelijke of mondelinge zienswijze in te dienen.
- De Nota Reikwijdte en Detailniveau is bedoeld om de kaders van het plan-m.e.r. te bepalen. Besluitvorming in dit stadium vooral gericht is op het selecteren van kansrijke locatie(s). De toe te passen techniek is geen onderdeel van de Nota reikwijdte en detailniveau en past niet in de doelstellingen van een plan-m.e.r.. De milieugevolgen zullen per locatie in beeld worden gebracht en na de keuze van een definitieve locatie in de bestemmingsplan procedure middels gedetailleerd onderzoek worden onderzocht en onderbouwd.
  Na inwerkingtreding van de benodigde vergunningen zal door het bevoegd gezag worden toegezien op de naleving van de voorschriften als opgenomen in de vigerende vergunningen.
- De nota reikwijdte en detailniveau is bedoeld om de kaders van het plan-m.e.r. te bepalen. Besluitvorming in dit stadium vooral gericht is op het selecteren van kansrijke locatie(s). De financiering van het initiatief maakt geen deel uit van de NRD.
- Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.

- Het aspect verkeer zal worden meegenomen in de plan-m.e.r.
- In de plan-m.e.r. zal worden ingegaan op de uitbreiding van het bedrijf op de locatie Ysselsteynseweg 25 te Heide. Deze variant zal worden afgewogen ten opzichte van diverse alternatieven. Alle relevante milieuaspecten zullen worden meegenomen in de plan-m.e.r. en het uit te werken bestemmingsplan. Er zal separaat worden ingegaan op het aspect stikstof.
- Het onderzoeken van alternatieve locaties zal een deel uit maken van het plan-m.e.r. Er zal een nadere onderbouwing plaats vinden voor de locatiekeuze en een alternatievenonderzoek die toezien op locaties op bedrijventerreinen.
- De nota reikwijdte en detailniveau is bedoeld om de kaders van het plan-m.e.r. te bepalen. Besluitvorming in dit stadium vooral gericht is op het selecteren van kansrijke locatie(s). Verplaatsing van de varkenstallen aan de ringweg maakt geen deel uit van het voorliggende initiatief en derhalve ook geen deel uit van de NRD en zal ook niet worden meegenomen in de plan-m.e.r.

4 Vervolgprocedure

Bestemmingsplan en plan-m.e.r.
De terinzagelegging van het ontwerpbesluit, het ontwerpplan en bijbehorende stukken van het bestemmingsplan vinden plaats conform wettelijk voorschrift (artikel 3.8 Wro jo. afdeling 3.4. Awb).

Ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan door het college van Burgemeester en Wethouders is voorzien op 21 december 2023.

De inzagetermijn bedraagt zes weken. Binnen die termijn is iedereen bevoegd zienswijzen bij de gemeenteraad in te dienen. De terinzagelegging van het ontwerpplan heeft een aanhoudingsplicht voor bouwaanvragen tot gevolg. Aan bouwplannen die in overeenstemming zijn met het oude en met het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan kan het college medewerking verlenen binnen de normale afdoeningstermijn van bouwaanvragen.

Na afloop van de terinzagelegging dienen eventueel ingekomen zienswijzen te worden beoordeeld. Daarna volgt vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad. Na vaststelling bestaat gelegenheid om beroep in te stellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

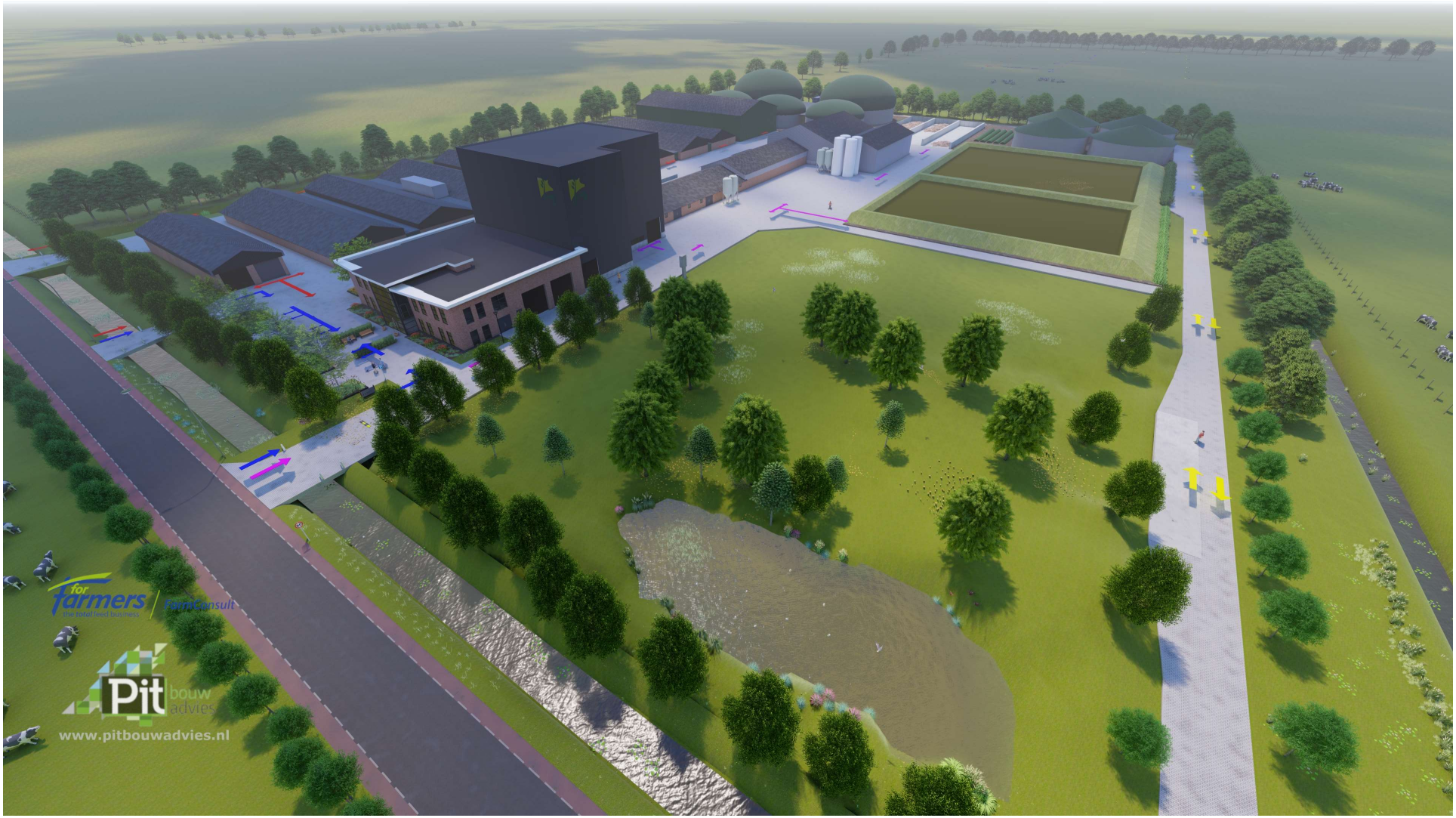
Bijlage 27. Woorden- en begrippenlijst

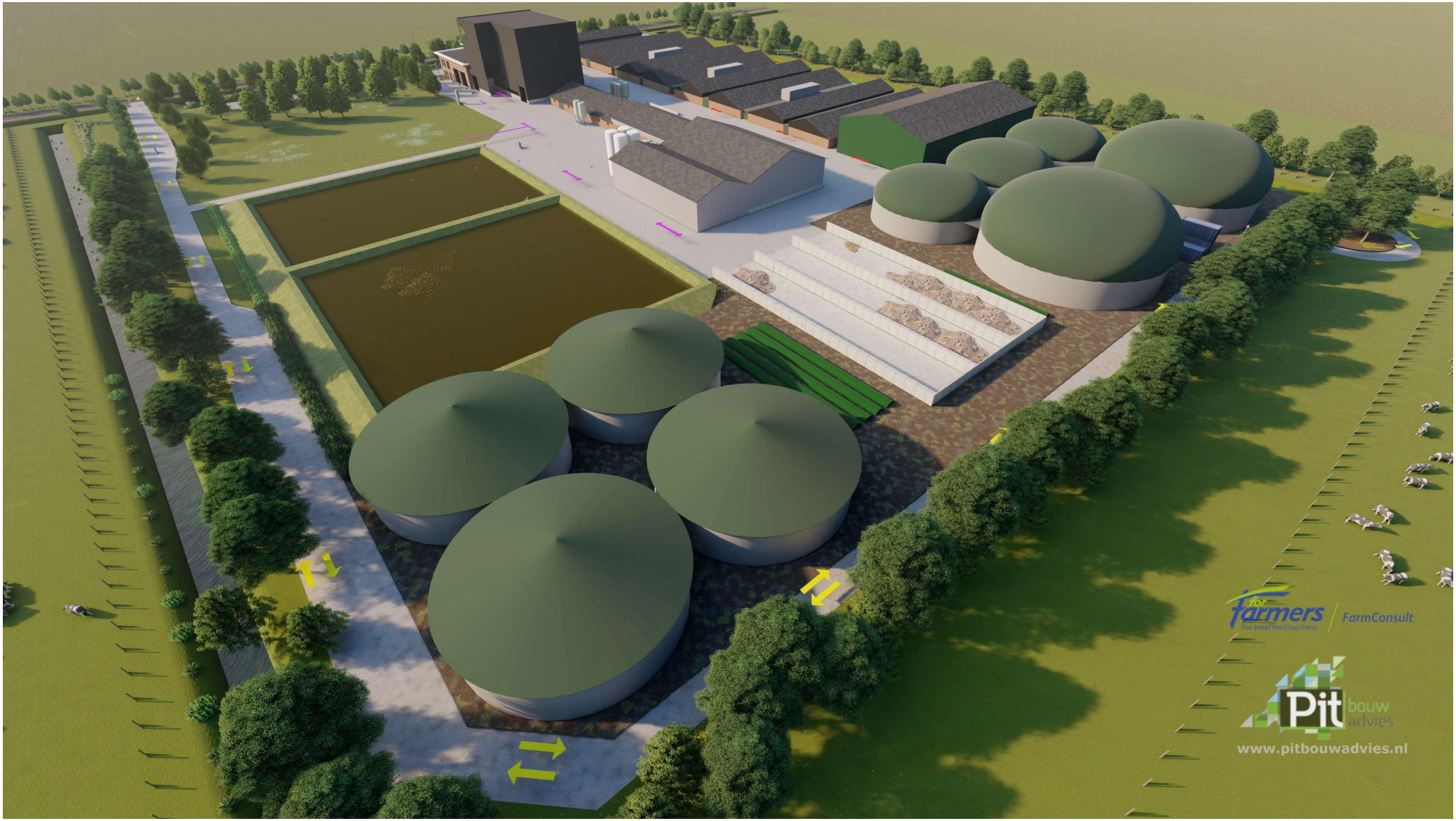
Autonome ontwikkeling	Alle ontwikkelingen die zeer waarschijnlijk zullen plaatsvinden, meestal bepaalt door verleende vergunningen en/of het bestemmingsplan
Achtergrondbelasting (geur)	Totale hoeveelheid geur afkomstige van verschillende veehouderijen in een gebied, uitgedrukt in oudour units per m^3 lucht.
Bio-aerosolen	Stofdeeltjes, van een geheel of gedeeltelijke biologische oorsprong.
Bestemmingsplan	Gemeentelijk plan bestaande uit regels en een verbeelding waarmee bepaalt kan worden welke functies en bouwmogelijkheden worden toegestaan.
Compleet voer	Mengsel van gereed product en de vloeibare bijproducten, dit is het voer dat het varken in de vorm van brij te eten krijgt.
Decibel (dB(A))	Eenheid van geluiddrukniveau. De 'A' geeft aan dat een geluidafhankelijke correctie is toegepast in verband met de gevoeligheid van het menselijk gehoor.
Digestaat	Het product dat overblijft na vergisting of mestbewerking. Door het hogere gehalte organische stof gewild als meststof en bodemverbeteraar.
Endotoxinen	Celwandresten van bacteriën, deze komen vrij als bacteriën afsterven, kunnen zich aan stof-, bacterieresten en waterdeeltjes binden en zich over de omgeving verspreiden. Endotoxinen hebben invloed op het immuunsysteem van het menselijk lichaam.
Fermenteren	Het veranderen van de eigenschappen van een product door het toevoegen van bacteriën, schimmels of gist. Bijvoorbeeld het maken van zuurkool of bier.
Gereed product	Eind product uit de mengvoerfabriek.

Hygiëniseren van mest/digestaat	Verwarmen van de mest of digestaat tot 70 graden Celsius zodat schadelijke micro-organismen onschadelijk worden gemaakt.
IBC	Intermediate Bulk Container. Kunststof container, in dit geval 1.000 liter inhoud en dubbelwandig voor de opslag van zwavelzuur. Als de container leeg is wordt deze gewisseld met een volle om de risico's zoveel te beperken.
Kringlooplandbouw	Voedselproductie op een manier die de aarde en de natuur aankunnen. Met minder externe bijdrage, zoals kunstmest, gewasbeschermingsmiddelen en fossiele brandstoffen en met maximale benutting van grondstoffen, eind- en bijproducten en reststromen. Hierbij hoort een zo laag mogelijke uitstoot van milieubelastende stoffen. Bron: Artikel in Trouw van 16-9-2020 van G. van Duinkerken van de WUR.
KWIN-Veehouderij	Kwantitatieve Informatie Veehouderij, dat is een bundel gemaakt door de WUR met allerhande technische en financiële kengetallen van de veehouderij
LOG	**L**andbouw**O**ntwikkelings**G**ebied. Een term uit de verdwenen Reconstructiewet concentratiegebieden, deze weg was oorspronkelijk bedacht na de varkenspestperiode van 1997 om varkensvrije zones te maken om een uitbraak tegen te gaan. In een LOG stond de ontwikkeling van veehouderijbedrijven voorop.
MER	Milieueffectrapportage, in een rapport worden alle milieu-effecten van de bestaande situatie vergeleken met het voornemen en een aantal varianten. Met de uitkomsten kan de gemeente, provincie of Rijk dan een beter besluit omdat de milieugevolgen goed in beeld zijn gebracht

m.e.r.	Milieueffectrapportage, bedoeld wordt met deze afkorting, de procedure.
Percentiel	Dat specifieke deel van het jaar waarin een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden. Bijvoorbeeld 1 $OU_{E/}m^3$ als 98 percentiel, dan wordt in 2% van de tijd de geurnorm van 1 overschreden. In een jaar is dat dan 176 uur.
PGS	**P**ublicatiereeks **G**evaarlijke **S**toffen. Documenten waarin is vastgelegd hoe met gevaarlijke stoffen omgegaan moet worden, o.a. manier van opslaan en verwerking.
Referentiesituatie	De referentiesituatie is de bestaande milieutoestand met de autonome ontwikkeling erbij geteld, hiermee worden alle alternatieven vergeleken worden.
WKK	**W**armte**K**racht**K**oppeling. Een gasmotor waarmee tegelijk warmte en elektriciteit wordt opgewekt. Door deze combinatie is het rendement hoog. In dit geval wordt het eigen biogas gebruikt als brandstof voor deze gasmotor.
Worst case scenario	Berekening of bepaling waarbij van de slechtst denkbare uitgangspunten wordt uitgegaan om te voorkomen dat een te positief resultaat wordt behaald. De werkelijkheid valt dan mee.

Bijlage 1: Impressie voornemen 3D animatie


for farmers
FarmConsult
Pit bouw advies
www.pitbouwadvies.nl


for farmers
the total feed business
FarmConsult
Pit
bouw
advies
www.pitbouwadvies.nl

Bijlage 2: Wettelijk kader

WETTELIJK KADER

In deze bijlage staat het Europese-, Rijks-, provinciaal-, en gemeentelijk beleid beschreven, voor zover van toepassing op Ysselsteynseweg 25 en het voornemen. Daar waar mogelijk wordt meteen aangegeven wat het beleid of de regelgeving betekent ten aanzien van het voornemen.

Europees beleid	***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **De EU-richtlijnen zijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving. Het voornemen hoeft daardoor niet rechtstreeks aan onderstaande Europese richtlijnen te worden getoetst.**
M.e.r.-richtlijn	De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014 tot wijziging van Richtlijn 2011/92/EU betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** Het opschalen van de mestverwerking en de bouw van de mengvoerfabriek is niet mogelijk zonder een partiële herziening van het bestemmingsplan. Dit vast te stellen bestemmingsplan vorm het kader voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit, namelijk D18.1, de oprichting, wijziging van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3., D18.6 of D18.7. **Om die reden is voor het voornemen een m.e.r.-plicht van toepassing.**
RIE-richtlijn	De Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU, RIE, of Industrial Emissions Directive, IED) van 6 januari 2011 is per 1 januari 2013 verwerkt in Nederlandse wet- en regelgeving. Deze richtlijn omvat onder andere een integratie van de IPPC-richtlijn. Een IPPC-installatie is een installatie waarin een of meer van de activiteiten plaatsvinden uit bijlage I van de Richtlijn industriële emissies. In de richtlijn wordt bepaald dat emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Alle passende maatregelen tegen verontreinigingen moeten worden getroffen door toepassing van de Best Beschikbare Technieken (BBT). Inrichtingen moeten zodanig worden geëxploiteerd dat: • de best beschikbare technieken worden toegepast; • geen belangrijke verontreiniging wordt veroorzaakt; • het ontstaan van afval wordt voorkomen dan wel afval nuttig wordt toegepast dan wel afval zodanig wordt verwijderd dat milieueffecten worden voorkomen of beperkt; • energie doelmatig wordt gebruikt; • de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen te beperken; • bij definitieve beëindiging de nodige maatregelen worden getroffen om gevaar van verontreiniging te voorkomen. In de RIE-richtlijn is omschreven wat onder best beschikbare technieken moet worden verstaan en welke punten bij de bepaling van de best beschikbare technieken speciaal in aanmerking moeten worden genomen. In Europees verband zijn in het BBT-referentiedocument 'BREF intensieve pluimvee- en varkenshouderij' de best beschikbare technieken bepaald. De BBT-conclusies intensieve veehouderij (gepubliceerd op 21 februari 2017) zijn onderdeel van deze BREF. De BBT-conclusies hebben in het bijzonder betrekking op beheer van voeding voor pluimvee en varkens en bereiding van voeders, huisvesting van pluimvee en varkens, verzameling, opslag, verwerking en uitrijden van mest en opslag van dode dieren.

	Grote intensieve veehouderijen vallen onder categorie 6.6 van de Richtlijn. Dat zijn bedrijven met: a. meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee b. meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) c. meer dan 750 plaatsen voor zeugen. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Op het bedrijf zijn in de vergunde en voorgenomen situatie meer dan 2.000 dierplaatsen voor vleesvarkens aanwezig. Hiermee valt de inrichting als IPPC-bedrijf onder de werkingssfeer van de RIE-richtlijn. De BREF intensieve pluimvee- en varkenshouderij en de BBT-conclusies intensieve veehouderij zijn met name van toepassing. Tevens zijn de BREF op- en overslag en BREF energie-efficiëntie en de BBT-conclusies afval behandeling van toepassing.**
Vogel- en habitatrichtlijn	De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (79/409/EEG en 92/43/EEG) hebben tot doel om de wilde vogels, habitats en flora en fauna in de EU in stand te houden. Elke lidstaat heeft speciale beschermingszones vastgesteld. Deze gebieden vormen samen één Europees netwerk: Natura 2000. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Ten opzichte van het dichtst bijgelegen gedeelte van het Natura-2000 gebied Deurnsche Peel &Mariapeel ten zuidwesten van het bedrijf bedraagt de afstand 4,54 km.** • **Verder wordt ook de in invloed op de Duitse Natura-2000 gebieden meegenomen.** • **Op circa 900 m is het gebied de Rouwkuilen gelegen, dat is een beschermd Natuurmonument is aangeduid. Een dergelijk gebied wordt op grond van de Wet Natuurbescherming niet beschermd.** • **Voor wat betreft de gebiedsbescherming zal de stikstofdepositie berekend worden aan de hand van Aerius Calculator.** • **In het kader van de soortenbescherming zal een quick-scan natuur worden uitgevoerd.**
Kaderrichtlijn water	De Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) geeft invulling aan een integratie van de bescherming en het duurzame beheer van water in andere beleidsterreinen, waaronder landbouwbeleid. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Deze richtlijn heeft geen directe doorwerking op het voornemen. Zie Waterwet onder 'Nationaal beleid'**.

<table>
<tr><td>Richtlijn luchtkwaliteit</td><td>Deze richtlijn bepaalt dat de luchtkwaliteit in de EU aan bepaalde kwaliteitsnormen moet voldoen. De grenswaarden voor concentraties zijn vastgelegd in dochterrichtlijnen. Op 11 december 2007 heeft het Europese Parlement ingestemd met de Richtlijn Luchtkwaliteit 2008/50/EG.

Grenswaarden PM_{10} en NO_2:<table><tr><th colspan="2">Grenswaarden fijn stof (PM_{10})</th></tr><tr><td>Jaargemiddelde concentratie</td><td>40 µg/m³</td></tr><tr><td>Daggemiddelde concentratie 1)</td><td>50 µg/m³</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><th colspan="2">Grenswaarden stikstofdioxide (NO_2)</th></tr><tr><td>Jaargemiddelde concentratie</td><td>40 µg/m³</td></tr><tr><td>Uurgemiddelde concentratie 2)</td><td>200 µg/m³</td></tr></table>1) Maximaal 35 overschrijdingen jaarlijks toegestaan
2) Maximaal 18 overschrijdingen jaarlijks toegestaan

Grenswaarden $PM_{2,5}$:<table><tr><th colspan="3">Grenswaarden zeer fijn stof ($PM_{2,5}$)</th></tr><tr><td>Jaargemiddelde concentratie</td><td>25 µg/m³</td><td>2015</td></tr><tr><td>Blootstellings-concentratieverplichting 1)</td><td>20 µg/m³</td><td>2015</td></tr></table>1) Grenswaarde voor gemiddelde $PM_{2,5}$ stadsachtergrondconcentratie

Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:
Het bedrijf veroorzaakt met het voornemen fijnstof emissie en valt onder de werkingssfeer van deze richtlijn. Het voornemen resulteert in een afname van fijnstof emissie. Een luchtkwaliteitsonderzoek op basis van ISLA3A is uitgevoerd en hieruit volgt dat de grenswaarden niet worden overschreden. Verder is ook berekeningen gemaakt met het programma G-stacks. Zie ook Wet luchtkwaliteit onder ‘nationaal beleid’.</td></tr>
<tr><td>NEC-richtlijn (National Emissions Ceilings)</td><td>Deze richtlijn heeft tot doel de oppervlakte in Europa die door verzuring is aangetast minimaal met de helft te verminderen. Per lidstaat zijn emissieplafonds vastgesteld. Voor 2020 worden nieuwe plafonds vastgesteld, waarbij er ook plafonds voor fijnstof ($PM_{2,5}$) zullen komen. Voor de landbouwsector is met name de emissie van ammoniak relevant.

Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:
De NEC-richtlijn is geen toetsingskader voor particuliere initiatieven.</td></tr>
<tr><td>Verdrag van Malta</td><td>Het Europese Verdrag van Valletta uit 1992, ook wel het Verdrag van Malta genoemd, regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. De Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) heeft de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Nederland samengesteld. Naar aanleiding van de archeologische verwachtingswaarde wordt het verdere onderzoekstraject bepaald. Provincies en gemeenten hebben de mogelijkheid om op basis van de IKAW een eigen regionale beleidskaart voor archeologische verwachtingswaarden op te stellen.

Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:
Uit de Archeologische Beleidskaart 'Begrensd verleden gemeente Venray' blijkt dat voor de gronden van het plangebied, deel Ysselsteynseweg 25, die thans bebouwd zijn of waarop de toekomstige bebouwing zal plaatsvinden, een lage archeologische verwachtingswaarde geldt.</td></tr>
<tr><td>Nationaal beleid</td><td></td></tr>
<tr><td>Wet milieubeheer (Wm)</td><td>De Wet milieubeheer, in werking sinds 1 januari 1993, is een raamwet. Hierin staan algemene regels. Concrete maatregelen ter bescherming van het milieu zijn te vinden in de voorschriften van een Wm-vergunning of uitvoeringsbesluiten.</td></tr>
<tr><td>Crisis- en herstelwet</td><td>De Crisis- en herstelwet steunt ruimtelijke plannen en vernieuwing door bijzonder</td></tr>
</table>

(Chw)	afspraken voor projecten, bijzondere voorzieningen voor vernieuwende experimenten en permanente wetswijzigingen. De Chw haalt bouwprojecten naar voren om bouwbedrijven te helpen tijdens de crisis.
Wijziging Wet milieubeheer en Crisis- en herstelwet in verband met uitvoering Richtlijn 2014/52/EU (Implementatie herziening mer-richtlijn)	Per 16 mei 2017 is de herziene mer-richtlijn 2014/52/EU geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en de Crisis- en Herstelwet. Doel van deze wijzigingen is oa. de mer-procedure aan laten sluiten op de EU-regelgeving, tekortkomingen in de nationale regelgeving herstellen en de kwaliteit en inhoud van het MER verbeteren. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Het verzoek om een advies over reikwijdte en detailniveau is gedaan na 16 mei 2017, waardoor de herziene m.e.r.-richtlijn van toepassing is.**

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	De Wabo is per 1 oktober 2010 in werking getreden en bevat regels voor de omgevingsvergunning en de bestuursrechtelijke handhaving op het gebied van de fysieke leefomgeving. In deze wet zijn toestemmingen samengevoegd die nodig zijn als een bedrijf bijvoorbeeld wil gaan (ver)bouwen. De uitvoeringsregelgeving wordt gevormd door het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Bor en Mor). De Wet natuurbescherming (Wnb) is niet geïntegreerd in de Wabo, maar kan 'aanhaken'. In geval van aanhaken moet door het bevoegde gezag een 'verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) worden afgegeven. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Voor het project is een omgevingsvergunning vereist voor het uitbreiden, veranderen en wijzigen van een inrichting (art. 2.1 lid 1 sub e Wabo), het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 sub a Wabo) en handelingen met gevolgen voor natuurgebieden (artikel 2.1 lid 1 sub i Wabo juncto artikel 2.2aa Besluit omgevingsrecht).**
Activiteitenbesluit	Het Activiteitenbesluit bevat algemene milieuregels voor bedrijven. Inrichtingen kunnen volledig onder de werking van het Activiteitenbesluit vallen of het besluit kan gedeeltelijk van toepassing zijn in combinatie met een Omgevingsvergunning milieu. Het besluit maakt onderscheid in type A, B en C inrichtingen. IPPC-bedrijven worden als type C inrichting aangemerkt en hebben voor verandering van milieurelevante activiteiten, waarvoor de voorschriften uit het Activiteitenbesluit niet gelden, een omgevingsvergunning nodig. De voorschriften uit het Activiteitenbesluit die wel van toepassing zijn, zijn direct werkend naast de vergunning. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **De inrichting is een type C inrichting, waarvoor een aantal voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing zullen zijn.**
Besluit milieueffectrapportage	Het Besluit m.e.r. bepaalt of bij de voorbereiding van een besluit of plan een m.e.r.-(beoordelings)procedure doorlopen moet worden. In onderdeel C en D van de bijlage zijn de m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten beschreven. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Het voornemen betreft een besluit tot het vaststellen van een partiële herziening van een kaderstellend bestemmingsplan. Op basis hiervan is het een m.e.r.-plichtige activiteit.**
Wet natuurbescherming Gebiedsbescherming (Natura2000)	De Wet Natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2017 in werking getreden en heeft de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet vervangen. De Wnb beschermt aangewezen natuurgebieden (Natura 2000-gebieden). Voor ingrepen die significante, negatieve gevolgen kunnen hebben voor de natuurwaarden in Natura2000-gebieden is een Wnb-vergunning nodig.

	De Wet natuurbescherming bevat verschillende toestemmingen: • vergunning voor handelingen die de kwaliteit van Natura 2000-gebieden kunnen verslechteren of die soorten in het Natura 2000-gebied kunnen verstoren • ontheffing voor handelingen met beschermde plant- of diersoorten • melding voor het geheel of gedeeltelijk vellen van houtopstanden Het is aan het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is. Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten of gebieden. Dit is het geval als een initiatiefnemer vooraf geen aparte ontheffing soortenbescherming of vergunning gebiedsbescherming heeft aangevraagd en de gemeente redelijkerwijs kan weten dat er beschermde natuurwaarden in het geding kunnen zijn. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Ten opzichte van het dichtst bijgelegen gedeelte van het Natura-2000 gebied Deurnsche Peel &Mariapeel ten zuidwesten van het bedrijf bedraagt de afstand 4,54 km.** • **Verder wordt ook de in invloed op de Duitse Natura-2000 gebieden meegenomen.** • **Op circa 900 m is het gebied de Rouwkuilen gelegen, dat is een beschermd Natuurmonument is aangeduid. Een dergelijk gebied wordt op grond van de Wet Natuurbescherming niet beschermd.** • **Voor wat betreft de gebiedsbescherming zal de stikstofdepositie berekend worden aan de hand van Aerius Calculator.** • **In het kader van de soortenbescherming zal een quick-scan natuur worden uitgevoerd.**
Soortenbescherming (flora en fauna)	In de Wnb is ook de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Voor handelingen die mogelijk schadelijk kunnen zijn voor beschermde soorten, moet een ontheffing worden aangevraagd. Naast de verbodsbepalingen geldt er bij elk project tevens een zorgplicht. Beschermde plant- en diersoorten zijn in drie categorieën opgedeeld: 1. Algemene soorten (tabel 1): deze categorie is voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag. 2. Overige soorten (tabel 2): deze categorie is eveneens voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag, mits die activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het ministerie goedgekeurde gedragscode. 3. Streng beschermde soorten (tabel 3): voor deze categorie wordt beperkt vrijstelling verleend. Voor ruimtelijke ontwikkelingen moet in principe altijd een ontheffing worden aangevraagd. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25 en 69:*** **Zowel voor de locatie *Ysselsteynseweg 25 als 69 is op 21 januari 2022 een quickscan natuurwetgeving met veldbezoek uitgevoerd.***
BBT-conclusies en Regeling aanwijzing BBT-documenten	De vergunningverlener moet bij het opstellen van de omgevingsvergunning milieu rekening houden met de BBT-conclusies. BBT-conclusies zijn documenten, vastgesteld door de Europese Commissie o.b.v. artikel 13 lid 5 en 7 van de Richtlijn industriële emissies (Rie), met hierin de conclusies over beste beschikbare technieken. Dit is voor de intensieve veehouderij uitgewerkt in de 'BBT-conclusies van de intensieve veehouderij'. Deze BBT-conclusies hebben betrekking op activiteiten die vallen onder de IPPC-categorie 6.6 van bijlage I bij de Richtlijn industriële emissies 2010/75/EU: • 6.6a: veehouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee • 6.6b: veehouderijen met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens van meer dan 30 kg

	• 6.6c: veehouderijen met meer dan 750 plaatsen voor zeugen Deze BBT-conclusies gaan over de volgende processen en activiteiten: • beheer van voeding voor pluimvee en varkens • bereiding van voeder (malen, mengen en opslag) • pluimvee- en varkenshouderij (huisvesting) • verzameling en opslag van mest • verwerking van mest • uitrijden van mest • opslag van dode dieren Bij artikel 9.2 en in de bijlage van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (MOR) zijn Nederlandse informatiedocumenten aangewezen voor de bepaling van de Best Beschikbare Technieken (BBT). ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **De volgende BBT-conclusies en BREF's dienen te worden betrokken:** • **BBT-conclusies voor intensieve veehouderijen** • **BREF intensieve veehouderijen** • **BREF Op- en overslag bulkgoederen** • **BREF Energie-efficiëntie** **De volgende Nederlandse informatiedocumenten zijn van toepassing op het project:** • **Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)** • **Productblad Gevaarlijke Stoffen; PGS15** • **Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij**
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wav richt zich op de bescherming van zeer kwetsbare gebieden. Deze Wav-gebieden worden aan-gewezen door de provincie. De Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) bevat emissiefactoren voor diercategorieën en stalsystemen. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied (Wav-gebied) of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied Rouwkuilen) is gelegen op ca. 920 m afstand. De Wet Ammoniak en Veehouderij stelt geen aanvullende criteria.
Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren (Beh)	Het Beh bevat maximale emissiewaarden voor ammoniak. Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor lager dan of gelijk aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan. Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. Welke geldt hangt af van de datum van oprichting van de stal. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Het voornemen voldoet aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit emissiearme huisvesting. De stallen zijn voor het grootste deel voorzien van een 70% luchtwasser**

Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	De Wgv vormt het toetsingskader voor geurhinder vanuit veehouderijen. De Regeling geurhinder en veehouderij bevat voor bepaalde diercategorieën geuremissie-factoren. De gemeente heeft een geurverordening vastgesteld, zie onderdeel gemeentelijk beleid. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Het voornemen leidt tot een afname in geuremissie en geurbelasting en voldoet aan de wettelijke geurnormen.**
Wet luchtkwaliteit	In de Wet luchtkwaliteit zijn regels en grenswaarden opgenomen voor o.a. stikstofdioxide en fijnstof. In maart wordt jaarlijks een nieuwe lijst met emissiefactoren voor fijnstof uitgebracht door het Ministerie van I&M. Van bepaalde projecten is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing uitgevoerd worden. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Stikstofdioxide ten gevolge van transport-bewegingen is aan te merken als NIBM. De fijnstof emissie neemt af en het voornemen voldoet aan de fijnstof-normen in de Wet luchtkwaliteit.**
Waterwet	Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Voor specifieke activiteiten is een watervergunning vereist, waaronder lozing op het oppervlaktewater. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Er zal niet meer water worden geloosd dan 11.854 m^3 zoals vergund op 6 maart 2014, het overige water wordt deels hergebruikt op het bedrijf en deels verdampt. Het hemelwater zal worden opgevangen in een retentievijver conform de regels van de Keur van het Waterschap Limburg voor het aanbrengen van nieuw verhard oppervlak.**
Wet geluidshinder (Wgh) Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998 Circulaire geluidhinder	De Wet geluidhinder regelt voorkoming en bestrijding van geluidshinder. Veel onderwerpen die eerst in de Wet geluidshinder geregeld waren, zoals het vergunningenstelsel voor inrichtingen zijn overgebracht naar de Wet milieubeheer. De handreiking industrielawaai en vergunningverlening heeft tot doel overheden een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai in het kader van de vergunningverlening. Als basis voor de normstelling kan worden uitgegaan van de richtwaarden die zijn opgenomen in de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Wanneer er hieromtrent nog geen gemeentelijk beleid is vastgesteld, kunnen de te hanteren richtwaarden ontleend worden aan de Circulaire Industrielawaai van 1 september 1979, herdruk 1982. De indirecte hinder wordt beoordeeld conform de Circulaire geluidhinder. In verband met de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer behoort ook de indirecte hinder tot het toetsingskader van een aanvraag om een milieuvergunning, mits er een relatie bestaat tussen de inrichting en de veroorzaakte hinder. Bij indirecte hinder kan onder andere gedacht worden aan het af- en aanrijden van voertuigen en parkeerhinder. De indirecte hinder vanwege het aan- en afvoerende verkeer van en naar de inrichting zal worden beoordeeld conform de 'Circulaire geluidhinder' van 29 februari 1996. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Op 15 maart 2022 is een akoestische onderzoek uitgevoerd.**
Nederlandse Richtlijn	De NRB is gericht op het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico bij

Bodembescherming (NRB 2012)	bodembedreigende activiteiten. In het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling staan de verplichte maatregelen en voorzieningen om voor de duur van de bedrijfsmatige activiteiten de bodemrisico's bij bodembedreigende activiteiten verwaarloosbaar te maken. Daarnaast omvat het Activiteitenbesluit regels voor het inspecteren van vloeistofdichte vloeren en verhardingen, het uitvoeren van bodemonderzoek en de te treffen beheer-maatregelen. Per activiteit is aan de hand van de NRB het vereiste voorzieningenniveau bepaald. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Binnen de inrichting vinden (bestaande) bodembedreigende activiteiten plaats. Door voorzieningen en maatregelen ontstaat een verwaarloosbaar bodemrisico. In het MER is een bodemrisicoanalyse opgenomen.**
Rapport stallucht en planten	Het effect van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektekundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door ammoniakemissie bij intensieve varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie blijkt dat minimaal een afstand van 50 m moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 m toereikend. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Binnen 50/25 m van de inrichting zijn geen gevoelige gewasgroepen aanwezig.**
Meststoffenwet	Bij het aanwenden van mest moet rekening gehouden worden met stikstof- en fosfaat gebruiksnormen. Veehouders mogen vanaf 2013 niet meer mest produceren dan ze op eigen grond en via vaste contracten kwijt kunnen, anders zijn ze verplicht om het mestoverschot te laten verwerken. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:*** **Deels wordt de mest rechtstreeks afgevoerd, maar natuurlijk gezien de aard van de activiteiten vergist en verwerkt en vervolgens conform de Meststoffenwet afgevoerd en gebruikt als bemesting van landbouwgrond.**
Besluit externe veiligheid inrichtingen milieubeheer (Bevi)	De veiligheid rond bedrijven wordt gereguleerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het Bevi bevat regels voor risicovolle inrichtingen. Iedere risicovolle inrichting heeft een plaatsgebonden risicocontour. Hierbinnen mogen nieuwe kwetsbare objecten of beperkt kwetsbare objecten niet (zonder meer) worden opgericht. Inrichtingen kunnen o.b.v. een vaste afstand voldoen aan de contour of deze contour moet individueel worden berekend. Dit is geregeld in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25:***
Provinciaal beleid	
Omgevingsvisie Limburg	De Omgevingsvisie is een strategische en lange termijn (2030-2050) visie op de fysieke leefomgeving en beschrijft onderwerpen zoals wonen, infrastructuur, milieu, water, natuur, landschap, bodem, ruimtelijke economie, luchtkwaliteit en cultureel erfgoed. Daarnaast worden ook de aspecten gezondheid en een gezonde leefomgeving in de Omgevingsvisie meegenomen. De algemene stelregel is dat voor ontwikkelingen op kleine en grote schaal ontwikkelruimte geboden wordt op basis van een integrale kwaliteitsverbetering van

	de omgeving, passend bij de draagkracht van het gebied en passend binnen wet- en regelgeving. Een ondernemer die duurzaam onderneemt, beperkt zich niet enkel tot milieu- en ruimtelijke componenten in zijn bedrijfsvoering, maar heeft nadrukkelijk aandacht voor duurzaam, excellent ondernemerschap en een duurzame bedrijfsvoering. De ondernemer werkt aan het behoud van maatschappelijke acceptatie en draagvlak door een dialoog met de omgeving aan te gaan. De geleidelijke uitbreiding van activiteiten binnen de keten en korte ketens is niet meer weg te denken als ontwikkeling binnen de agrarische sector. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het verwaarden van reststromen, zoals mestbewerking en mestverwerking. Voor het behoud van de economische betekenis van de agrarische bedrijven is doorgroei van agglomeratielandbouw in het buitengebied mogelijk indien sprake is van een 'toekomstbestendige locatie' mede in verband met de mogelijke kansen voor het versnellen van verduurzaming, verwaarding en het uitwisselen van stofstromen. Kwaliteitsverbetering van het leef- en vestigingsklimaat, aanwezigheid van logistieke knooppunten, aanwezigheid van aanvoer en afzetmarkt en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik vormen aandachtspunten bij het bepalen of een locatie voor dit soort functies toekomstbestendig is. Voor wat betreft nieuwe initiatieven van agglomeratielandbouw heeft vestiging op een bedrijventerrein of bij een bestaand, grootschalig en toekomstbestendig cluster van agrarische bedrijven de voorkeur, zeker indien er sprake is van verwerking van producten van derden. Bij de activiteiten aan de Ysselsteynseweg 25 is er een duidelijke relatie met het buitengebied in de vorm van de bestaande intensieve veehouderijtak (varkenshouderij met mestverwerking en co-vergisting waar verduurzaming en klimaatadaptatie is voorzien door: • Alle activiteiten op de locatie Ysselsteynseweg 25 te voorzien van duurzame energie in de vorm van warmte en elektriciteit. • Het geheel elektrificeren van het wagenpark (alle bedrijfswagens exclusief de 3 vrachtwagens) van de Houbensteyn groep en te voeden met energie die op de locatie Ysselsteynseweg 25 opgewekt gaat worden. Hierdoor vermindert het gebruik van fossiele brandstoffen door de Houbensteyn groep aanzienlijk. • Het verminderen van de hoeveelheid transport, zowel in aantallen transporten als in gereden kilometers per transport, waardoor zal de uitstoot van CO2 en NOx zal afnemen. Een groot deel van de totale bouwmassa is reeds aanwezig en ook mest-toeleverende (eigen) agrarische bedrijven zijn in de nabijheid gevestigd. De binnen de gemeente Venray gelegen bedrijventerreinen zijn voornamelijk gericht op logistieke bedrijven; een combinatie van een intensieve veehouderij met mestverwerking en -vergisting en WKK's, is minder passend binnen de aanwezige bedrijventerreinen binnen het grondgebied van Venray. Hoewel het geen zuiver agrarisch bedrijf meer betreft is de relatie met het buitengebied toch nog altijd duidelijk aanwezig. Tevens zorgt het verplaatsen van de mengvoerfabriek aan de Ysselsteynseweg 69 te Ysselsteyn naar de inrichting aan de Ysselsteynseweg 25 te Heide, beëindiging van de bedrijfsmatige activiteiten op deze locatie en sloop van de bedrijfsgebouwen, voor een verbetering van het woon- en leefklimaat in de kern van Ysselsteyn. Er is ook voor bedrijfsuitbreiding op deze locatie gekozen vanwege het feit dat een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein binnen het bestaand stedelijk gebied leidt tot een lichte toename van het risico op veterinaire ziekten. De voorgenomen vestiging van de mestvergistingsinstallatie en de mengvoerfabriek aan de Ysselsteynseweg 25 zal leiden tot minder verkeersbewegingen tussen deze bedrijfstak en de varkenshouderij ten opzichte van de situatie dat deze zijn gevestigd op een bedrijventerrein. Daarnaast kan een mestvergistingsinstallatie op een bedrijventerrein dit terrein minder aantrekkelijk maken voor andere bedrijven. Gelet hierop is er sprake van een toekomstbestendige locatie en is onderhavige ontwikkeling niet strijdig met de ontwikkelingsmogelijkheden voor het versterken van de positie in de keten (door het verwaarden van reststromen zoals vergisting, etc.) en het aspect

	van kringlooplandbouw in combinatie met de intensieve varkenshouderij, zoals weergegeven in de Omgevingsvisie.
Omgevingsverordening Limburg	Ook voor dit document is gebruik gemaakt van de geconsolideerde versie. ***Ten aanzien locatie Ysselsteynseweg 25*:** Met de komst van de Omgevingswet is een nieuwe omgevingsverordening nodig die past binnen de kaders en het instrumentarium van de Omgevingswet. Hoewel de op 17 december 2021 vastgestelde Omgevingsverordening Limburg (2021) hoofdzakelijk een beleidsneutrale omzetting van de Omgevingsverordening Limburg 2014 is, staan er enkele nieuwe of inhoudelijk aanmerkelijk gewijzigde onderwerpen in. Het gaat hier om instructieregels aan gemeenten op het gebied van wonen, zonne-energie, na-ijlende effecten van de steenkoolwinning en huisvestingsnormen voor internationale werknemers. Het plan voorziet in een opschaling van de bestaande mestvergistingsinstallatie met co-producten en voerfabriek op een locatie welke in het vigerende bestemmingsplan een bedrijfsbestemming heeft met een bouwvlak. Gelet op de functiewijziging van deze gronden naar een uitgebreidere bedrijfsbestemming waarbij het bouwvlak zal worden vergroot en de voorziene bebouwingsmogelijkheden worden verruimd, is sprake van een ontwikkeling die ten doel heeft om kringlooplandbouw en klimaatadaptatie te faciliteren. Het vergisten van mest met co-producten levert energie op in de vorm van gas en stroom. Dit gas kan worden aangewend ten behoeve van het agrarische bedrijf op deze locatie en de stroom voorziet het elektrische wagenpark binnen Houbensteyn Groep van brandstof. De mest van de voornamelijk tot de Houbensteyn Groep behorende agrarische bedrijven in de omgeving zal in de installatie worden vergist. Er kan op basis hiervan worden geconcludeerd dat het project niet strijdig is met de Omgevingsverordening Limburg.
Gemeentelijk beleid	

Bijlage 3: Overzichtskaart van de Houbensteyn bedrijven de routingsalternatieven

Richting A73 (Oost)

Richting Eindhoven (West)

Richting A67 (Zuid)

Ysselsteynseweg 78

Ysselsteynseweg 42

Ysselsteynseweg 40

Ysselsteynseweg 63

Ysselsteynseweg 67

Ysselsteynseweg 69, Voerfabriek

Ysselsteynseweg 25

Legenda

Lijnen_routes_Houbensteyn

Referentiesituatie en Voornemen

Via Heide

Via Ysselsteyn

Topo

N

W E

S

1:5.000

0 125 250 500 750 1.000 Meters

Richting A73 (Oost)

50% aanvoer grondstoffen

Locatie voerfabriek
bij alternatief Agrobaan

Ysselsteynseweg42

Ysselsteynseweg40

Ysselsteynseweg 78

Ysselsteynseweg63

Ysselsteynseweg67

Ysselsteynseweg69, Voerfabriek

Ysselsteynseweg25

50% aanvoer grondstoffen

Legenda

Lijnen_routes_Houbensteyn

Verplaatsing voerfabriek naar Agrobaan

- Via Heide
- Via Ysselsteyn
- Topo

N
W E
S

1:5.000

0 125 250 500 750 1.000
Meters

Richting A73 (Oost)

Richting Eindhoven (West)

Richting A67 (Zuid)

Ysselsteynseweg 42

Ysselsteynseweg 40

Ysselsteynseweg 78

Ysselsteynseweg 63

Ysselsteynseweg 67

Ysselsteynseweg 69, Voerfabriek

Ysselsteynseweg 25

Legenda

Lijnen_routes_Houbensteyn

Doorsteek Agrobaan

Via Heide

Via Ysselsteyn

Topo

1:5.000

0 125 250 500 750 1.000 Meters

Richting A73 (Oost)

Ysselsteynseweg 42

Ysselsteynseweg 40

Ysselsteynseweg 78

Ysselsteynseweg 63

Ysselsteynseweg 67

Ysselsteynseweg 69, Voerfabriek

Ysselsteynseweg 25

Verkeer door Ysselsteyn valt weg

- Alle nieuwe verkeer+verkeer van Ysselsteyn gaat over de doorsteek
- Heide houdt alleen het bestaande verkeer

Legenda

Lijnen_routes_Houbensteyn

Doorsteek Steegse Peelweg

Via Heide

Doorsteek Steegse Peelweg

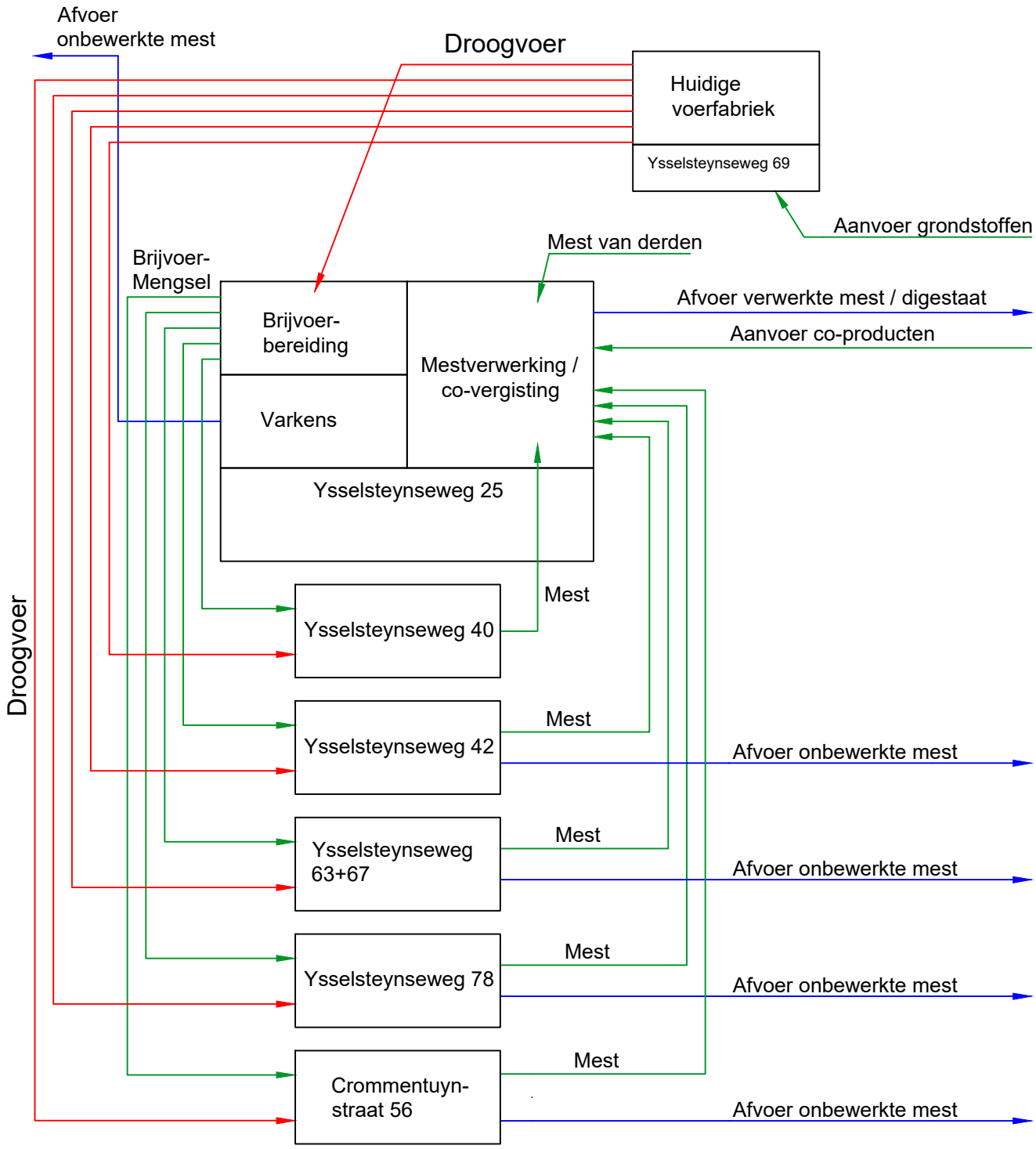
Topo

1:5.000

0 125 250 500 750 1.000 Meters

Bijlage 4: Schema verkeersstroom referentiesituatie

Referentiesituatie



Schema: Referentiesituatie

Get.: BVH

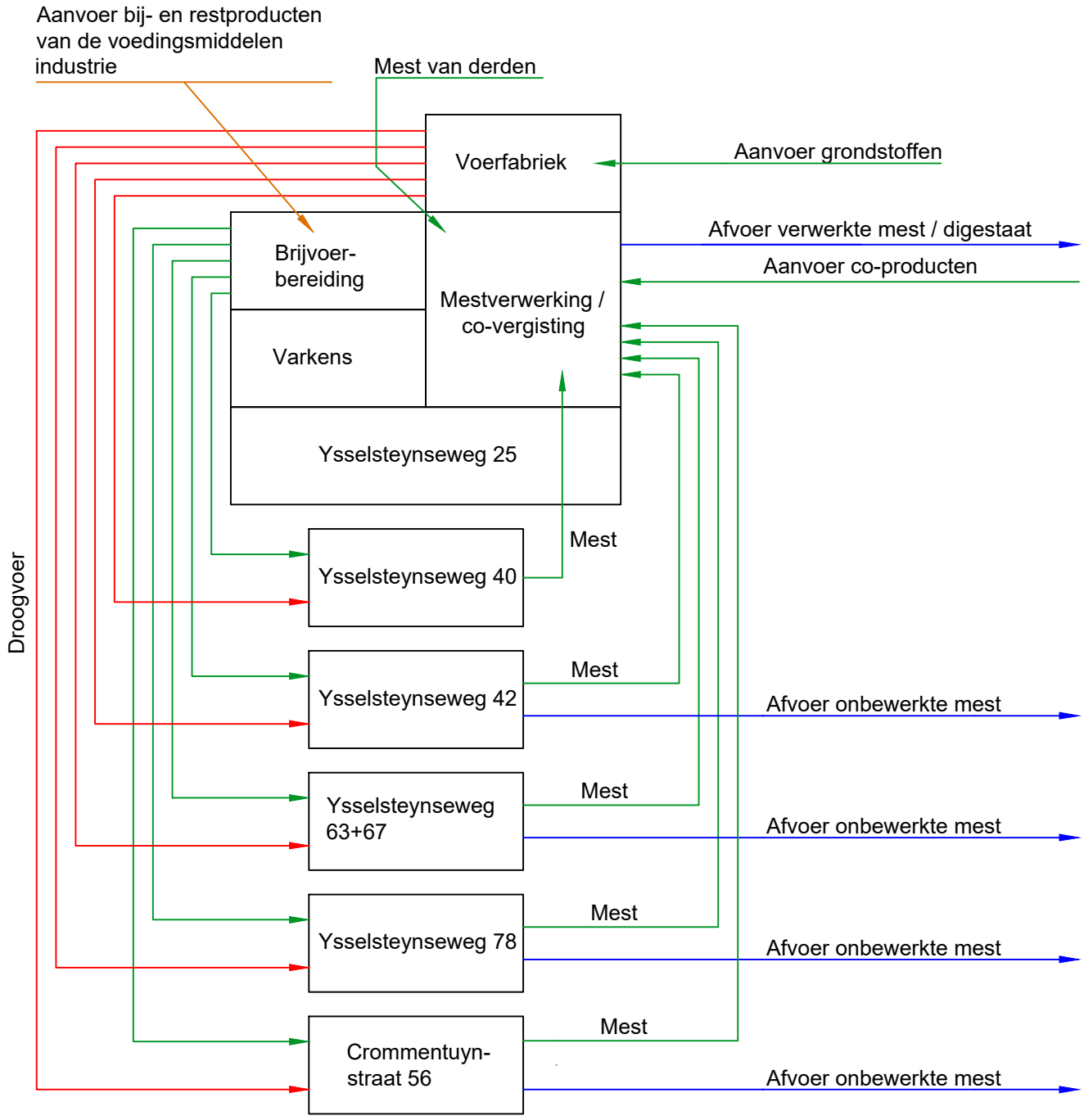
Datum: 17-10-2022

Opdrachtgever: ForFarmers

Status: ontwerp

Bijlage 5: Schema verkeersstroom voornemen

Voornemen



Schema: Voornemen

Get.: BVH

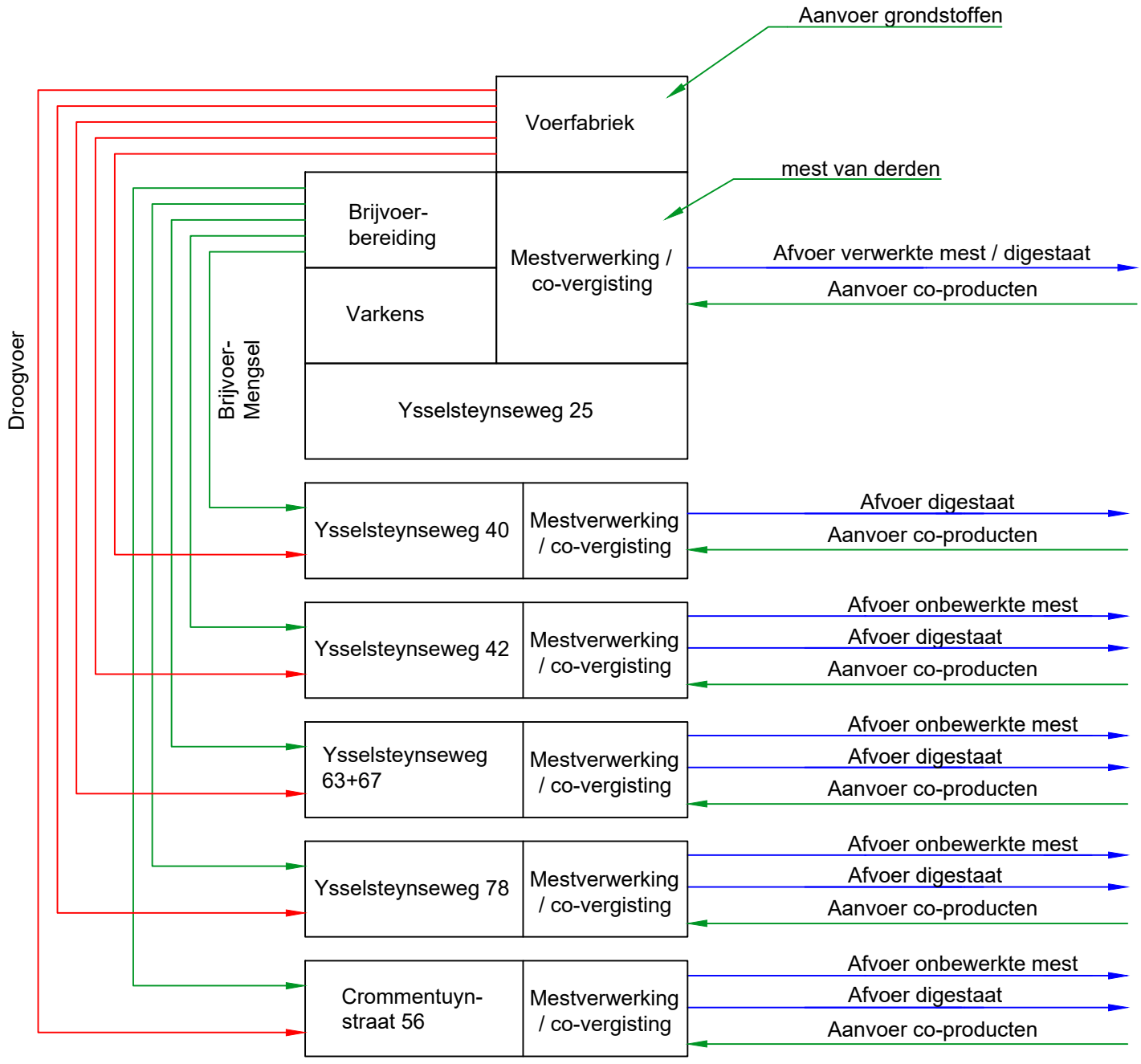
Datum: 17-10-2022

Opdrachtgever: ForFarmers

Status: ontwerp

Bijlage 6: Schema verkeersstroom mestverwerking per locatie

Mestverwerking per locatie



Schema: Mestverwerking per locatie

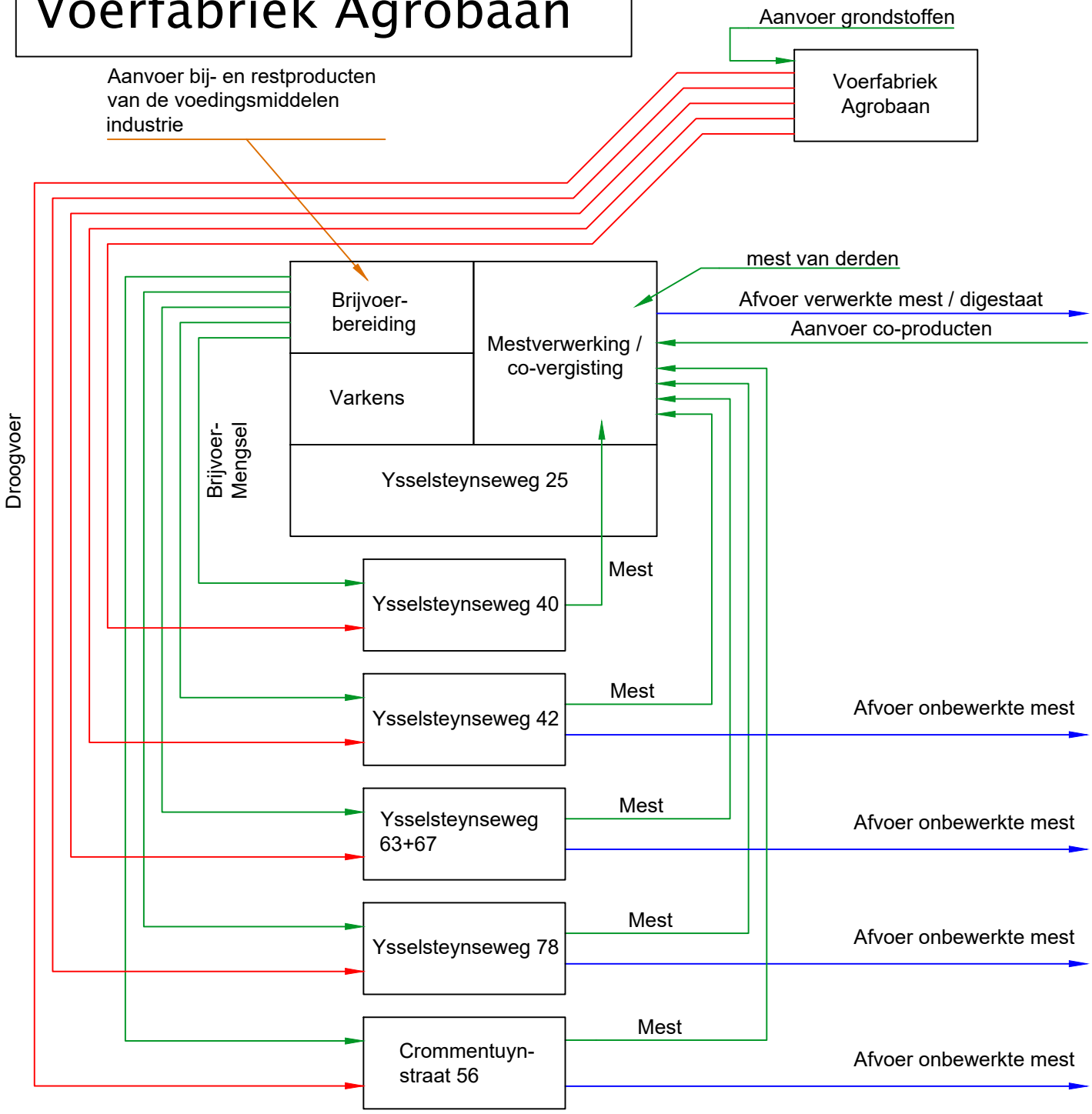
Get.:	Datum:
BVH	17-10-2022

Opdrachtgever: ForFarmers

Status: ontwerp

Bijlage 7: Schema verkeersstroom verplaatsing mengvoer naar Agrobaan

Voerfabriek Agrobaan



Schema: Voerfabriek Agrobaan

Get.: BVH

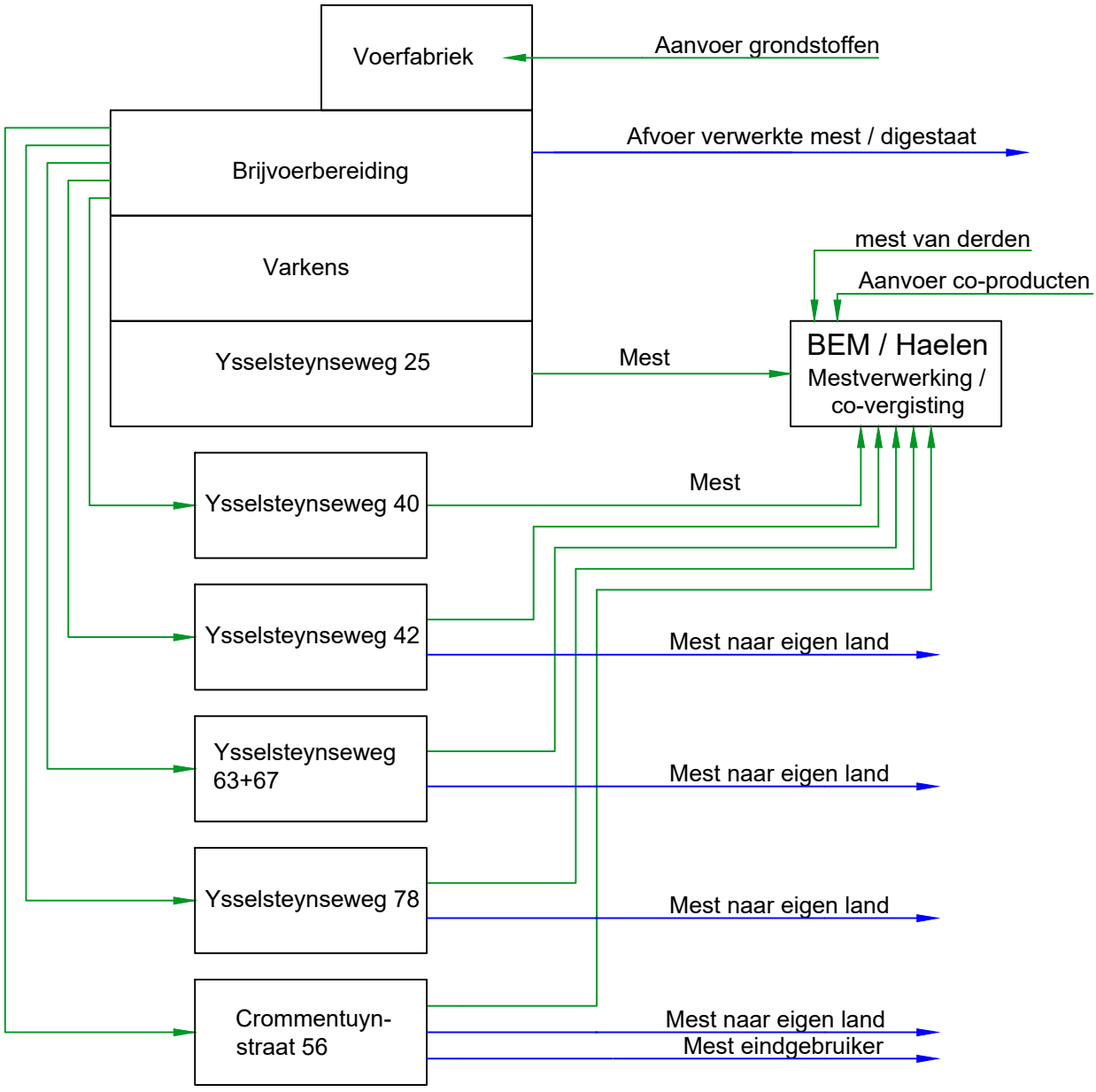
Datum: 17-10-2022

Opdrachtgever: ForFarmers

Status: ontwerp

Bijlage 8: Schema verkeersstroom mestverwerking in Grubbenvorst/Haelen

Mestverwerking Grubbenvorst / Haelen



Schema: Mestverwerking Grubbenvorst

Get.: BVH

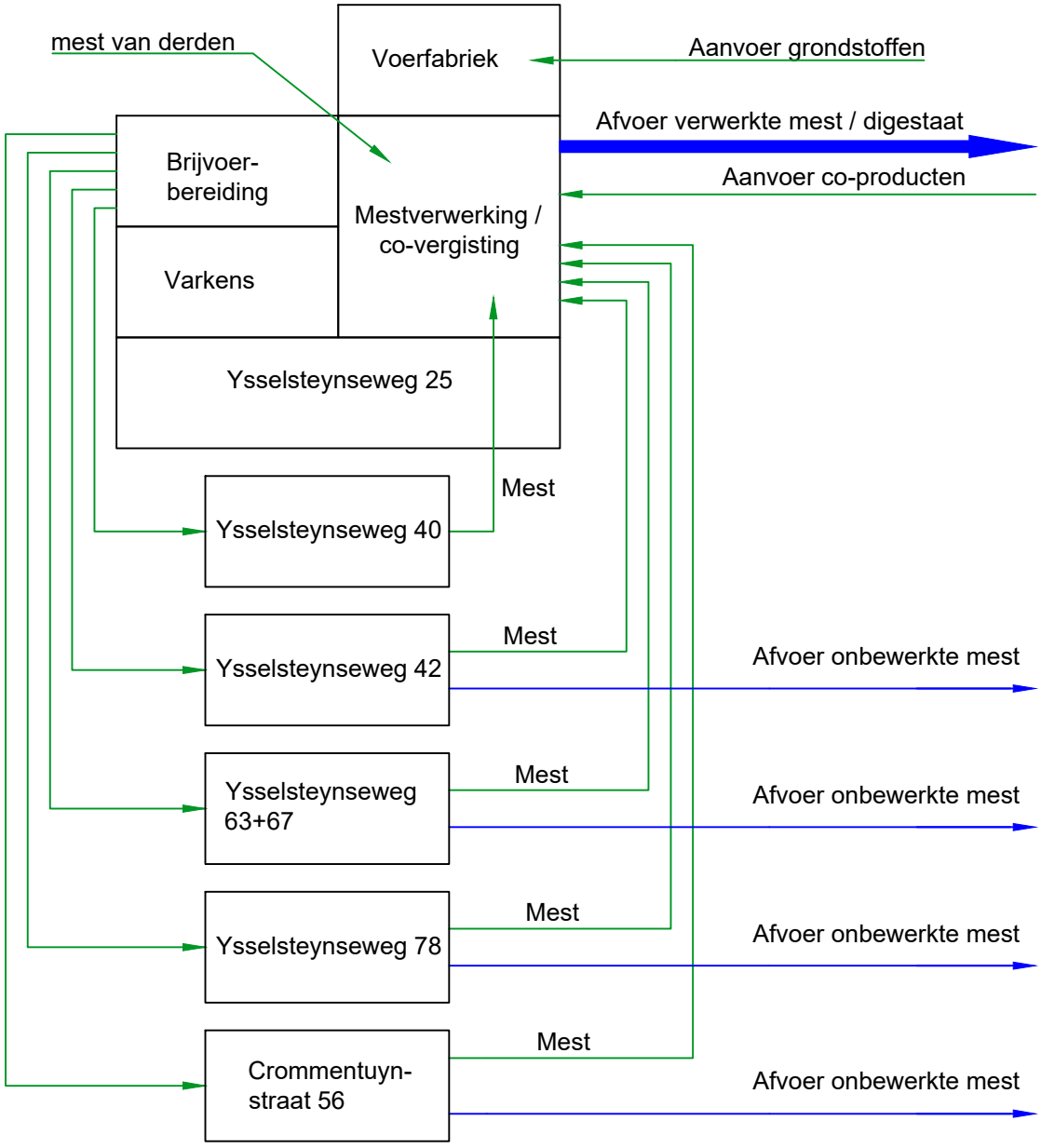
Datum: 17-10-2022

Opdrachtgever: ForFarmers

Status: ontwerp

Bijlage 9: Schema alternatief binnen Ysselsteynseweg 25

Alternatief binnen Ysselsteynseweg 25



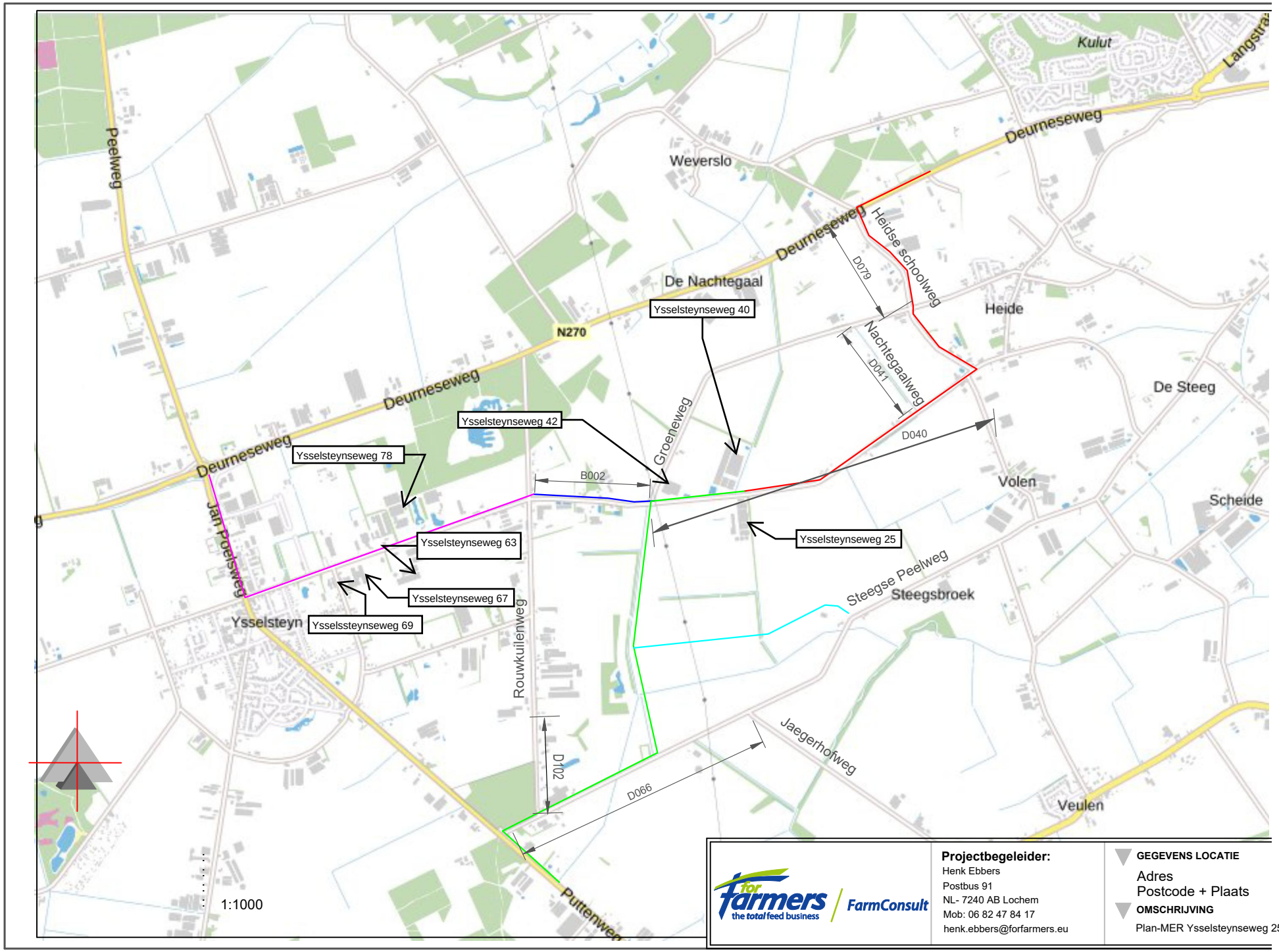
Schema: Alternatief binnen Ysselsteynseweg 25

Get.:	Datum:
BVH	17-10-2022

Opdrachtgever: ForFarmers

Status: ontwerp

Bijlage 10: Kaart met de verschillende wegvakken



for farmers the total feed business | FarmConsult

Projectbegeleider:
Henk Ebbers
Postbus 91
NL- 7240 AB Lochem
Mob: 06 82 47 84 17
henk.ebbers@forfarmers.eu

GEGEVENS LOCATIE
Adres
Postcode + Plaats

OMSCHRIJVING
Plan-MER Ysselsteynseweg 25

BIJLAGEN GEUR - MESTBEWERKING, VOERFABRIEK EN WKK



LOCATIE BEDRIJF
Ysselsteynseweg 25 en 69
5812 AH Heide

BIJLAGEN GEUR - MESTBEWERKING, VOERFABRIEK EN WKK

Adviseur/contact:

FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider
Henk Ebbers
tel. 06-82 47 84 17
henk.ebbers@forfarmers.eu

Opsteller
Roy Donker
tel. 06-57 11 83 16
roy.donker@forfarmers.eu

Datum: September 2023

Inhoudsopgave

1 ACTIVITEITEN 4
1.1 Mestbewerking 4
1.2 Voerfabriek 6
1.3 WKK 7

2 UITWERKING EMISSIES 4
2.1 Geur bronnen 4

3 G-STACKS GEUR 6
3.1 Beleid 8
3.2 Resultaten 9

4 UITWERKING MESTBEWERKING PER LOCATIE 10
4.1 Gebruikte gegevens 10
4.2 Resultaten 14

5 LITERATUURLIJST 16
6 BIJLAGEN G-STACKS BEREKENINGEN 17

1 Activiteiten

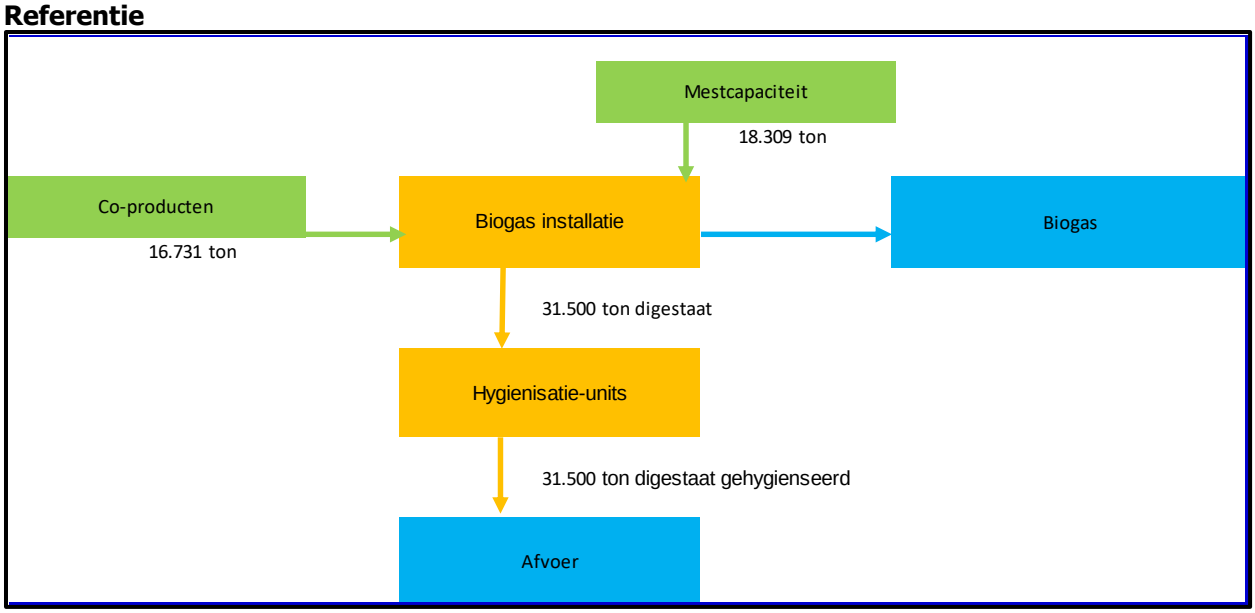
1.1 Mestbewerking

Bij mestbewerking en mestverwerking worden technieken gebruikt om mestproducten te maken die als bedoeling hebben om afgezet te worden met een hogere acceptatiegraad dan onbehandelde mest.
Het primaire doel van mechanische scheiding is de productie van een stapelbare dikke fractie met hoge gehalten aan organische stof en fosfaat (P2O5) en met een hoog drogestofgehalte (bijvoorbeeld 25 % droge stof). Een dergelijke geconcentreerde fosfaatrijke fractie is een waardevolle organische meststof en kan over grotere afstand vervoerd worden. De geproduceerde hoeveelheid dikke fractie ten opzichte van de hoeveelheid gescheiden drijfmest bedraagt circa 10 tot 20 % op gewichtsbasis. De dunne waterige fractie, met daarin het grootste deel van de stikstof (N) en kali (K2O), kan in de nabije omgeving als meststof worden aangewend.

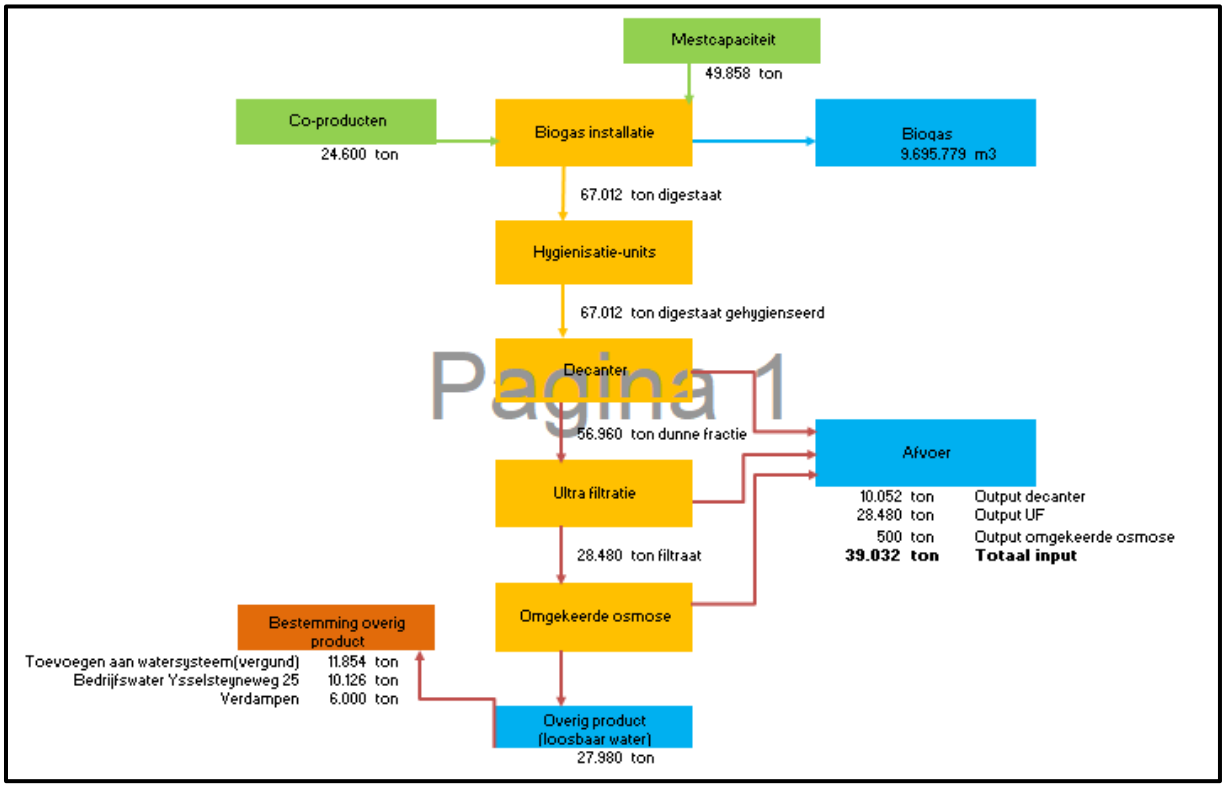
Wanneer de afzet binnen de Nederlandse landbouw plaatsvindt wordt in de regelgeving gesproken over mestverwerking, wanneer afzet buiten de landbouw plaatsvindt, zowel binnen als buiten Nederland (export), wordt in de regelgeving gesproken over mestverwerking. In de onderliggende notitie wordt de term "mestbewerking" gehanteerd: het toepassen van technische behandelingen van mest, waaruit mestproducten voortkomen. Het hangt vervolgens af van de afzet van de producten of er in het kader van de regelgeving sprake is van mestbewerking dan wel mestverwerking.

Voor het verwerken van mest op boerderijschaal is naast de milieuregelgeving ook de Meststoffenwet van toepassing. In de berekening voor de hoeveelheid mest wordt gebruik gemaakt van de forfaitaire normen van de Meststoffenwet. Deze kengetallen worden gebruikt bij de afvoer en bemesting van landbouwgrond. Boeren hebben een mestverwerkingsplicht en het gebruiken van een mestscheider behoort dat te mogelijkheden om de scheidingsproducten op een andere manier te 'verwerken'. Op te kunnen verantwoorden aan het mestbeleid wordt gekozen voor de forfaitaire normen.

Referentie



Voornemen



Aan de Ysselsteynseweg 25 wordt de capaciteit van de co-vergisting/mestverwerking vergroot van 35.040 ton naar 74.458 ton. Hiervoor worden 2 nieuwe vergisters bijgeplaatst. Verder wordt de mestverwerkingsinstallatie vergroot en technisch geoptimaliseerd, onder andere door alle mestverwerkingsactiviteiten naar binnen te verplaatsen. Ook wordt een installatie geplaatst voor het reinigen van het biogas naar aardgas kwaliteit en het geheel wordt gekoppeld aan het aardgasnet.

1.2 Voerfabriek

De geuremissie is berekend met rekenblad 'Emissiefactoren BRD A3_V01.xls' dat hiervoor beschikbaar is gesteld door de Nederlandse Vereniging Diervoederindustrie (Nevedi) op de website www.geurnormdiervoeder.nl. Voor de berekening is uitgegaan van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde productiegegevens (voersoorten, eiwitgehaltes en meeltemperaturen).

Voersoort	Eiwitgehalte	Meeltemperatuur	Jaarproductie	Perslijn			Controle invoergegevens		Geurfactor	Geuremissie
	[Gew. %]	[°C]	[t/j]	Num.	t/u	u/j	Voersoort	Eiwitgehalte	(Mou_E/t)	(Mou_E/u)
varkens	25	18	20337	1	10	2034	Goed	Goed	4,4	44

Referentie

De bestaande voerfabriek op Ysselsteynseweg 69 is gebaseerde op een verwerkingscapaciteit van circa 20.000 ton mengvoer op jaarbasis. Hieruit volgend zijn de volgende parameters behaald aan de hand van de vergunde en feitelijke gerealiseerde situatie.

Bron nr	Bron	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
7	Voerfabriek	192714	389345	192734	389680	122	200	6,05	95	12222	2.034	20	6,8629	2,00	331	2,65

Voornemen

Het voornemen omvat het verplaatsen van de mengvoervoerfabriek met kantoorgedeelte van Ysselsteynseweg 69 in Ysselsteyn naar Ysselsteynseweg 25 in Heide. De capaciteit van circa 20.000 ton mengvoer op jaarbasis verandert niet.

Referentie	Bron	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
13	Voerfabriek	190690	389345	190708	389353	40	51	9,33	95	12222	2.034	16,5	3,4366	0,80	331	8,33

1.3 WKK

Op basis van het geuronderzoek van biogasinstallatie Frits Lammers Bioglasplus BV d.d. 23-11-2010 is bepaald dat de geuremissie van een WKK 2500 Oue/m3 is. Uitgaande van een worst case benadering dat de WKK geen 99% maar 95% reduceert in geur emissie zijn onderstaande geuremissie per WKK bepaald. De WKK hebben een debiet van 2.246 m3 per uur.

Referentie

Nr	Bronnen	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
8	WKK V7	192713	389641	192734	389680	122	200	11,25	95	0,00	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71
9	WKK V8	192728	389643	192734	389680	122	200	11,25	95	0,00	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71
10	WKK V9_1	192730	389642	192734	389680	122	200	11,25	95	0,00	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71
11	WKK V9_2	192730	389642	192734	389680	122	200	11,25	95	0,00	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71

Voornemen

Nr	Bronnen	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
9	WKK V7	192713	389641	192734	389680	122	200	11,25	95	77,99	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71
10	WKK V8	192728	389643	192734	389680	122	200	11,25	95	77,99	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71
11	WKK V9_1	192730	389642	192734	389680	122	200	11,25	95	77,99	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71
12	WKK V9_2	192730	389642	192734	389680	122	200	11,25	95	77,99	8.760	6	0,4564	0,25	373	12,71

2 Uitwerking emissies

2.1 Geur bronnen

Bron 1 - Aanvoer drijfmest[1]
Bij de aanvoer van vloeibare drijfmest geldt dat de verdringingslucht vanuit de mestopslagbunkers kan worden gezien als een relevante geurbron. Per jaar wordt er 44.250 m³ drijfmest aangevoerd. Voor de geurconcentratie in de geëmitteerde verdringingslucht vanwege het lossen van tankauto's in de opslagsilo ruwe mest wordt uitgegaan van 0,725 MOUe /m³ verdringingslucht. Met een gemiddelde inhoud van 36 m³ of 30 ton per vrachtwagen en een lostijd van 30 minuten bedraagt de geuremissie vanwege verdringingslucht: 36 m_3 x 0,725 MOUe /m_3 = 26 MOUe in 30 minuten. Er worden gemiddeld 2 vrachtwagens per uur gelost. De werkelijke emissie is dan 52 MOUe/uur.

1. A. Snik. Geuronderzoek biogasinstallatie te Emmen. Amsterdam: PRA Odournet BV, 2008

Bron 2 - Opslag mest
Er zijn verschillende metingen uitgevoerd aan de opslag van meststoffen. De tabel hierna toont een overzicht.

Jaartal	Gemeten bron	Geuremissie ($Mou_E/m^2/uur$)	Concentratie bij H=-1
2008 [2]	Opslag vloeibare mest in mestbassin	0,294	3,7
2013 [3]	Opslag ruwe mest in mestbassin	0,029	1,8
2013 [3]	Opslag bewerkte mest in mestbassin	0,107	1,1
Gemiddelde		**0,105**	**2,2**

2. J. Löwer. *Geuronderzoek bij een mestbassin te Annerveensche Kanaal.* Wageningen: Buro Blauw B.V., 2008. BL2008.4262.01.
3. E. Verhaaf. *Geuronderzoek aan open mestbassins in Middelharnis.* Wageningen: Buro Blauw B.V., 2013. BL2013.6217.01-V01.

De rapporten van Buro Blauw zijn op te vragen bij Jaap Peeters van Buro Blauw om in te zien door het bevoegd gezag.

Het is de verwachting dat vaste mest minder geurt dan vloeibare mest. Het hoogste kengetal uit tabel 4.1 betreft ook vloeibare mest, dit kengetal is aanzienlijk hoger dan de andere kentallen. Om voor deze scheve verhouding te corrigeren wordt als schatting van de emissie van de opslag van dikke fractie meststoffen het gemiddelde van deze emissie als kengetal gebruikt, namelijk 0,105 $Mou_E/m^2/uur$. De hedonische waarde van 2,2 voor de opslag en verwerking van alle mestproducten gehanteerd. Uitgaande van een emissieoppervlakte van 364m 2 wat de oppervlakte. Uitgaande van een geheel jaar (8.760 uur) is de emissie van mestopslag 364 m^2 * 0,105 $Mou_E/m^2/uur$ * 8.760 uur/jaar = 29.369 Mou_E/jaar. De emissie van mestopslag 52,6 Mou_E/uur.

De mest wordt vanuit de opslag naar de vergister getransporteerd via een gesloten netwerk aan leidingen, eveneens geldt dit voor de output van de vergister richting de opslag van mestbassin 9.

Bron 3 - Mengen en overslag van mest
Het digestaat wordt gemengd tot een geheel voordat het in de hygienisatie silo's wordt geladen. Normaliter gaat dit met een gesloten netwerk van leidingen van gebouw 9 naar de hygienisatie silo's in gebouw 7. Echter zal het sporadisch voorkomen dat de silo's met een loader geladen moeten worden. Worst case genomen is in de berekening uitgegaan van volledige transport per loader. Op jaarbasis is dit 74.458 ton digestaat. Het emissiekengetal[4] is 1,05 MOUe/ton. Dit levert een jaarvracht van 78.458 MOUe/jaar.

Het mengen en vol rijden vindt dagelijks plaats, 12 uur per dag, 5 dagen per week uitgaande van 30 ton per vracht. Dit komt neer op 2.482 bedrijfsuren per jaar. Het mengen en de overslag hebben een uurgemiddelde geurvracht van 31,5 MOUe/uur naar de luchtbehandeling.

4. P.Hammingh. *Geuronderzoek Kunst EcoService Bv te Sluiskil*. Amsterdam: Project Research Amsterdam BV, 2001. ARHH00A10
J. Löwer. Geuronderzoek bij een mestbassin te Annerveensche Kanaal. Wageningen: BuroBlauw BV, 2008. BL2008.4262.01.
E. Verhaaf. Geuronderzoek aan open mestbassins in Middelharnis. Wageningen: Buro Blauw BV, 2013. BL2013.6217.01-V01

Bron 4 – Hygiëniseren digestaat

De digestaat wordt vanuit gebouw 9 met gesloten leidingen (en indien nodig met loader) naar gebouw 7 en geladen in de hygienisatie silo's. Dit is een continu proces waarbij altijd (8.760 uur) een silo in werking is voor het hygieniseren van het digestaat. In totaal wordt er 67.012 ton digestaat gehygieniseerd met het kengetal[5] van 24,3 MOue/ton. Dit komt overeen met een geurvracht van 1.628.392 Moue per jaar, dit geeft een gemiddelde emissie van 185,9 Moue/uur.

5. A. Snik- van den Burg - *Luchtkwaliteitsonderzoek co-vergistingsinstallatie VEB Barneveld.* Amsterdam: PRA Odournet BV. 2009

Bron 5-6 - Mest scheiden t/m omgekeerde osmose

In rapport 402[6] zijn metingen verricht voor een mestbewerkingsbedrijf waarbij verschillende meststromen vergist worden en vervolgens het digestaat gescheiden wordt tot en met omgekeerde osmose. Uit het rapport blijkt dat er 50.000 ton varkensmest, 5.000 ton pluimveemest, 7.500 ton energiemais en 5.000 overige coproducten in de vergister gaat. Totaal is dit 67.500 ton producten ingaande stromen, waarbij ca. 65.000 ton digestaat overblijft. Dit komt overeen met de hoeveelheid product in het voornemen, waarbij 64.620 ton digestaat gescheiden wordt door twee decanters.

De gemeten emissie van scheiden t/m osmose is 83 Oue/s en 4.800 uur per jaar per decanter.
In de berekeningen zijn twee bronnen opgenomen van scheiden t/m osmose. De dikke fractie wordt opgeslagen in gebouw 8 en afgevoerd.

6. J. Mosquera - *Rapport 402* Wageningen: WUR. 2010

Bron 7 – Opslag verwerkte mest

Vanuit de In gebouw 8 wordt de dikke fractie opgeslagen na scheiding. Het emissiekengetal[4] is 0,053 MOUe /m²/uur. De totale opslagoppervlakte bedraagt circa 528 m². Bij de geuremissieberekening is uitgegaan dat de helft van de opslag het gehele jaar gevuld is (8760 uur) doordat er ook ruimte benodigd is voor het laden van de dikke fractie. De opslag van dikke fractie levert een geurvracht van 122.570 MOUe/ jaar met een uurgemiddelde van 14 MOUe/uur.

De dunne fractie wordt na ultrafiltratie en omgekeerde osmose verder verwerkt tot loosbaar water en geconcentreerde mineralenproducten. De geconcentreerde minerale producten worden opgeslagen in mestbassin 9b en nr 5 "opslag digestaat/verwerkte mest" en verkocht als meststof. Deze opslagen zijn luchtdicht gemaakt en afgedekt met betonplaten waardoor hier geen geuremissie bij vrij komt.

Bron 8- Afvoer verwerkte meststromen

Nadat alle meststromen verwerkt zijn tot verschillende producten, per jaar wordt is dit 39.032 m3 aan meststromen, worden deze afgevoerd. Dit komt overeen met 45.312 ton eindproduct. Voor de berekening is ervan uitgegaan dat dit gemiddeld 20 minuten duurt per silo van lading van 36 m3. Dit zijn jaarlijks 434 bedrijfsuren. Het emissiekengetal[4] voor de overslag van het eindproduct is 0,53 MOUe/ton. Dit betekent een geurvracht naar de luchtbehandeling van 24.015 MOUe/jaar met een uurgemiddelde van 55 MOUe/uur.

3 G-Stacks geur

De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenmodel STACKS, dat onderdeel is van het model G-Stacks. Hiervoor heeft Farmconsult een licentie voor het legaal gebruik van het rekenmodel.

Voor onderhavige voornemen is de geurberekening uitgevoerd voor een mestverwerkingsinstallatie.

In navolgende paragrafen is vermeld welke uitgangspunten daarbij zijn gehanteerd en wat de resultaten zijn.
Daarbij is gekeken naar de voorschriften zoals vermeld in NTA 9065 en naar de voorschriften van de Provincie Noord Brabant door het ontbreken van voorschriften van de Provincie Limburg.

Ik vertrouw erop dat u hiermee goed inzicht hebt in de geurblootstelling op geurgevoelige locaties.

Referentie

Bron nr	Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie per jaar	Bedrijfsuren	Emissie per uur	Hedonische waarde	Hedonisch gewogen	Hedonisch gewogen
						Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
1	Aanvoer drijfmest	0,73	Moue/m3	18.309	m3	13.366	254	52,6	2,2	23,9	6636
2	Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	364	m2	334.807	8.760	38,2	2,2	17,4	4826
3	Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	35.040	ton	36.792	1.168	31,5	2,2	14,3	3977
4	Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	31.500	ton	768.600	8.760	87,7	2,2	39,9	11078
5	Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	528	m2	245.140	8.760	28,0	2,2	12,7	3533
6	Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	31.500	ton	16.695	292	57	2,2	26,0	7227

Gebruikte parameters

bron nr	Bronnen	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
1	Aanvoer drijfmest	192729	389617	192734	389680	122	200	6,05	95	6636	254	1,5	0,0726	0,5	295	0,4
2	Opslag mest	192729	389617	192734	389680	122	200	6,05	95	4826	8.760	1,5	0,0726	0,5	295	0,4
3	Mengen en overslag	192690	389627	192734	389680	122	200	6,05	95	3977	1.168	1,5	0,0726	0,5	295	0,4
4	Hygieniseren digestaat	192699	389626	192734	389680	122	200	6,05	95	11078	8.760	1,5	0,0726	0,5	295	0,4
5	Opslag verwerkte mest	192690	389627	192734	389680	122	200	6,05	95	3533	8.760	1,5	0,0726	0,5	295	0,4
6	Afvoer meststromen	192675	389612	192734	389680	122	200	6,05	95	7227	292	1,5	0,0726	0,5	295	0,4

Voornemen

Bron nr	Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie per jaar	Bedrijfsuren	Emissie per uur	Hedonische waarde	Hedonisch gewogen	Hedonisch gewogen
						Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
1	Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	44.250	m3	32.081	615	52,2	2,2	23,7	6591
2	Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	364	m2	334.807	8.760	38,2	2,2	17,4	4826
3	Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	74.458	ton	78.181	2.482	31,5	2,2	14,3	3977
4	Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	67.012	ton	1.635.093	8.760	186,7	2,2	84,8	23567
5	Scheiden t/m osmose						4.800				83
6	Tweede decanter						4800				83
7	Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	264	m2	122.570	8.760	14,0	2,2	6,4	1767
8	Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	39.032	m3	24.015	434	55	2,2	25,2	6992

Gebruikte parameters

bron nr	Bronnen	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
1	Aanvoer drijfmest	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	6591	615	20	7,7005	2,0	295	2,65
2	Opslag mest	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	4826	8.760	20	7,7005	2,0	295	2,65
3	Mengen en overslag	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	3977	2.482	20	7,7005	2,0	295	2,65
4	Hygieniseren digestaat	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	23567	8.760	20	7,7005	2,0	295	2,65
5	Scheiden t/m osmose	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	83	4.800	20	7,7005	2,0	295	2,65
6	Tweede decanter	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	83	4.800	20	7,7005	2,0	295	2,65
7	Opslag verwerkte mest	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	1767	8.760	20	7,7005	2,0	295	2,65
8	Afvoer meststromen	192714	389707	192734	389680	122	200	11,25	95	6992	434	20	7,7005	2,0	295	2,65

Als gebouw is de omhullende van de cluster gebouwen vermeld waar het emitterende punt tussen staat. Dit lijkt conform de aanbevelingen in de handreiking NNM (Nieuw Nationaal Model), gepubliceerd op de website van Infomil. De ruwheid is berekend conform het voorgeschreven gebruik van de PreSRM (versie 2022) en bedraagt 0,14 m. De meteorologie is genomen over de jaren 1995-2004, conform het voorgeschrevene in NTA 9065.

3.1 Beleid

Door het ontbreken van beleid bij de Provincie Limburg is hieronder uitgegaan van het beleid bij de Provincie Brabant, Industriële Geur 2022.

Het Brabants beleid gaat uit van vergunningen op basis van het 98-percentiel van uurgemiddelde geurconcentraties. Echter, voor discontinue bronnen is een aanvullende eis opgesteld, gebaseerd op de waarde van het 99,9-percentiel. Voor bestaande activiteiten geldt het onderstaande:

Tabel 1:	98-percentiel		99,9-percentiel	
Omgevings-categorie	Richtwaarde $ou_E(H)/m^3$	Grenswaarde $ou_E(H)/m^3$	Richtwaarde $ou_E(H)/m^3$	Grenswaarde $ou_E(H)/m^3$
Wonen	1,0	2,0	4	8
Gemengd	2,0	4,0	8	16
Overig	10	10	40	40

De modelberekeningen zijn uitgevoerd conform deze uitsplitsing in dag- en nacht uren. Ten bewijze hiervan zijn de bijbehorende journaalfiles toegevoegd aan deze brief, zie de bijlagen.

Conform artikel 7 wordt de maximale geurbelasting op de omgeving met een dag en nacht bedrijfstijd 8.760 uur aangehouden en voor bedrijfstijd tussen 7.00 en 19.00 uur, een bedrijfstijd van 4.380 uur aangehouden bij het 99,9 percentiel.

3.2 Resultaten

De berekende waarden van zowel 98- als 99,9-percentiel zijn in onderstaande tabel samengevat van de referentie en het voornemen.

Vergelijking					P98			P99	
GGO				norm	results	results	norm	results	results
	x-coordinaat	y-coordinaat	status	grens	referentie	voornemen	grens	referentie	voornemen
Ringweg 20	190805	389281	wonen	2	0,25	0,12	8	3,55	0,52
Ysselsteynseweg 10	193518	390151	Gemengd	4	0,76	0,48	16	13,29	1,40
Ysselsteynseweg 11	193386	389994	Gemengd	4	1,03	0,64	16	19,23	1,76
Ysselsteynseweg 20	193160	389892	Gemengd	4	1,94	1,18	16	30,06	2,74
Ysselsteynseweg 37	192115	389733	Gemengd	4	0,82	0,35	16	15,54	1,68
Ysselsteynseweg 41	191965	389710	Gemengd	4	0,54	0,27	16	12,47	1,31
Ysselsteynseweg 52	192011	389781	Gemengd	4	0,64	0,27	16	11,98	1,33
Ysselsteynseweg 54	191951	389797	Gemengd	4	0,56	0,24	16	10,76	1,22
Steegsepeelweg 83	193948	389478	Gemengd	4	0,4	0,23	16	9,59	0,91
Steegsepeelweg 91	193557	389301	Gemengd	4	0,59	0,28	16	13,37	1,04
Steegsepeelweg 95	193370	389204	Gemengd	4	0,72	0,34	16	14,55	1,29
Steegsepeelweg 100	193247	389167	Gemengd	4	0,86	0,37	16	17,77	1,40
Steegsepeelweg 140	191918	388338	Gemengd	4	0,25	0,15	16	5,36	0,59
Rouwkuilen 7	191720	389825	Gemengd	4	0,36	0,18	16	7,47	0,93
Rouwkuilen 9	191716	389714	Gemengd	4	0,35	0,18	16	8,19	0,95
Rouwkuilen 11	191730	389652	Gemengd	4	0,35	0,20	16	7,94	1,01
Rouwkuilen 19	191734	389220	Gemengd	4	0,4	0,29	16	9,08	1,01
Rouwkuilen 31	191748	388709	Gemengd	4	0,27	0,18	16	6,32	0,72
Rouwkuilen 33	191753	388633	Gemengd	4	0,26	0,17	16	5,39	0,72
Rouwkuilen 35a	191750	388580	Gemengd	4	0,25	0,16	16	5,33	0,68
Rouwkuilen 37	191755	388467	Gemengd	4	0,24	0,15	16	4,88	0,58
Groeneweg 55	192460	390001	Gemengd	4	2,06	0,97	16	27,80	3,10
De Vlies	194221	388298	Wonen	2	0,17	0,10	8	4,55	0,47
Deurneseweg 114	191651	390512	Gemengd	4	0,35	0,20	16	6,85	0,86
Deurneseweg ong.	192139	390709	Gemengd	4	0,42	0,24	16	8,34	0,94
Ysselsteynsew 50	192053	389788	Gemengd	4	0,73	0,29	16	13,92	1,41
Heidseweg 54	194048	390650	Wonen	2	0,34	0,24	8	8,08	0,75
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,22	0,12	8	3,34	0,52
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,24	0,12	8	3,39	0,50
Volen 1	193901	390382	Gemengd	4	0,42	0,28	16	7,91	0,91
Volen 2	193855	390354	Gemengd	4	0,45	0,30	16	8,45	0,95
Volen 2a	139984	390054	Gemengd	4	0,00	0,00	16	0,03	0,02
Volen 4	194005	390005	Gemengd	4	0,42	0,27	16	9,19	0,89
Volen 6	194035	389911	Gemengd	4	0,41	0,26	16	8,40	0,90
Ringweg 14	190749	389308	Gemengd	4	0,29	0,11	16	3,92	0,50
Ysselsteynseweg 8	193585	390195	Gemengd	4	0,67	0,43	16	12,03	1,29
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,22	0,12	8	3,34	0,52
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,24	0,12	8	3,39	0,50

Uit deze tabel blijkt dat de grens noch richtwaarden (halvering) voor mestbewerking niet overschreden worden in het voornemen.

4 Uitwerking mestbewerking per locatie

4.1 Gebruikte gegevens

In het kader van de Plan MER is een uitwerking gemaakt waarbij elke locatie afzonderlijk de mestbewerkinginstallatie op de locatie in werking zou hebben. Onderstaande overzicht geeft weer de parameters per locatie. Hierbij is uitgegaan van dezelfde kengetallen als in hoofdstuk 2 uitgewerkt afgezonderd de grootte van opslag mest. Deze is gebaseerd verhoudingsgewijs op de totale te verwerken mest.

4.1.1 Hei 1

Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie pe	Bedrijfsuren	Emissie per u	Hedonische w	Hedonisch gew	Hedonisch gewogen
					Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	6.626	m3	4.804	92	52,2	2,2	23,7	6591
Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	44	m2	40.631	8.760	4,6	2,2	2,1	586
Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	9.939	ton	10.436	331	31,5	2,2	14,3	3977
Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	8.945	ton	218.260	8.760	24,9	2,2	11,3	3146
Scheiden t/m osmose						1.193				83
Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	44	m2	20.509	8.760	2,3	2,2	1,1	296
Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	5.210	m3	2.761	48	57	2,2	26,0	7227

	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
Aanvoer drijfmest	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	6590,91	92	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag mest	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	585,63	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Mengen en overslag	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	3977,27	331	5	0,7265	0,5	295	4
Hygieniseren digestaat	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	3145,90	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Scheiden t/m osmose	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	83,00	1.193	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag verwerkte mest	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	295,60	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Afvoer meststromen	192729	389617	192734	389680	122	200	8	95	7227,27	48	5	0,7265	0,5	295	4

4.1.2 Hei 2

Activiteit nr	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie pe	Bedrijfsuren	Emissie per u	Hedonische w	Hedonisch gew	Hedonisch gewogen
					Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	15.856	m3	11.496	220	52,2	2,2	23,7	6591
Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	106	m2	97.229	8.760	11,1	2,2	5,0	1401
Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	23.784	ton	24.973	793	31,5	2,2	14,3	3977
Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	21.406	ton	522.295	8.760	59,6	2,2	27,1	7528
Scheiden t/m osmose						2.854				83
Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	106	m2	49.077	8.760	5,6	2,2	2,5	707
Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	12.468	m3	6.608	115	57	2,2	26,0	7227

	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
Aanvoer drijfmest	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	6590,91	220	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag mest	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	1401,41	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Mengen en overslag	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	3977,27	793	5	0,7265	0,5	295	4
Hygieniseren digestaat	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	7528,12	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Scheiden t/m osmose	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	83,00	2.854	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag verwerkte mest	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	707,38	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Afvoer meststromen	192736	390009	192696	389940	115	250	8	80	7227,27	115	5	0,7265	0,5	295	4

4.1.3 T Ven

Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie pe	Bedrijfsuren	Emissie per u	Hedonische w	Hedonisch gew	Hedonisch gewogen
nr					Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	10.960	m3	7.946	152	52,2	2,2	23,7	6591
Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	73	m2	67.207	8.760	7,7	2,2	3,5	969
Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	16.440	ton	17.262	548	31,5	2,2	14,3	3977
Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	14.796	ton	361.021	8.760	41,2	2,2	18,7	5204
Scheiden t/m osmose						1.973				83
Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	73	m2	33.923	8.760	3,9	2,2	1,8	489
Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	8.618	m3	4.568	80	57	2,2	26,0	7227

	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp		m/s
Aanvoer drijfmest	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	6590,91	152	5	0,7265	0,5	295		4
Opslag mest	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	968,69	8.760	5	0,7265	0,5	295		4
Mengen en overslag	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	3977,27	548	5	0,7265	0,5	295		4
Hygieniseren digestaat	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	5203,60	8.760	5	0,7265	0,5	295		4
Scheiden t/m osmose	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	83,00	1.973	5	0,7265	0,5	295		4
Opslag verwerkte mest	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	488,96	8.760	5	0,7265	0,5	295		4
Afvoer meststromen	192461	389822	192414	389820	66	100	8	150	7227,27	80	5	0,7265	0,5	295		4

4.1.4 Bosrand

Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie pe	Bedrijfsuren	Emissie per u	Hedonische w	Hedonisch gew	Hedonisch gewogen
nr					Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	10.309	m3	7.474	143	52,2	2,2	23,7	6591
Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	69	m2	63.215	8.760	7,2	2,2	3,3	911
Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	15.464	ton	16.237	515	31,5	2,2	14,3	3977
Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	13.917	ton	339.577	8.760	38,8	2,2	17,6	4895
Scheiden t/m osmose						1.856				83
Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	69	m2	31.908	8.760	3,6	2,2	1,7	460
Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	8.106	m3	4.296	75	57	2,2	26,0	7227

	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp		m/s
Aanvoer drijfmest	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	6590,91	143	5	0,7265	0,5	295		4
Opslag mest	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	911,15	8.760	5	0,7265	0,5	295		4
Mengen en overslag	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	3977,27	515	5	0,7265	0,5	295		4
Hygieniseren digestaat	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	4894,51	8.760	5	0,7265	0,5	295		4
Scheiden t/m osmose	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	83,00	1.856	5	0,7265	0,5	295		4
Opslag verwerkte mest	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	459,91	8.760	5	0,7265	0,5	295		4
Afvoer meststromen	190974	389805	191028	389730	80	210	8	105	7227,27	75	5	0,7265	0,5	295		4

4.1.5 Dorpsrand

Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie pe	Bedrijfsuren	Emissie per u	Hedonische w	Hedonisch gew	Hedonisch gewogen
nr					Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	12.290	m3	8.910	171	52,2	2,2	23,7	6591
Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	82	m2	75.362	8.760	8,6	2,2	3,9	1086
Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	18.435	ton	19.357	615	31,5	2,2	14,3	3977
Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	16.591	ton	404.831	8.760	46,2	2,2	21,0	5835
Scheiden t/m osmose						2.212				83
Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	82	m2	38.040	8.760	4,3	2,2	2,0	548
Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	9.664	m3	5.122	89	57	2,2	26,0	7227

	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
Aanvoer drijfmest	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	6590,91	171	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag mest	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	1086,24	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Mengen en overslag	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	3977,27	615	5	0,7265	0,5	295	4
Hygieniseren digestaat	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	5835,05	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Scheiden t/m osmose	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	83,00	2.212	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag verwerkte mest	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	548,29	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Afvoer meststromen	191156	389432	191128	389407	80	155	8	15	7227,27	89	5	0,7265	0,5	295	4

4.1.6 Meterik

Activiteit	Kengetal emissie		Hoeveelheid		Emissie pe	Bedrijfsuren	Emissie per u	Hedonische w	Hedonisch gew	Hedonisch gewogen
nr					Moue/jaar	uren	Moue/uur	Oue/m3	Moue (H)/uur	Oue (H)/s
Aanvoer drijfmest	0,725	Moue/m3	11.268	m3	8.169	157	52,2	2,2	23,7	6591
Opslag mest	0,105	MOUe/m2/uur	75	m2	69.095	8.760	7,9	2,2	3,6	996
Mengen en overslag	1,05	Moue/ton	16.902	ton	17.747	563	31,5	2,2	14,3	3977
Hygieniseren digestaat	24,4	Moue/ton	15.212	ton	371.167	8.760	42,4	2,2	19,3	5350
Scheiden t/m osmose						2.028				83
Opslag verwerkte mest	0,053	MOUe/m2/uur	75	m2	34.877	8.760	4,0	2,2	1,8	503
Afvoer meststromen	0,53	MOUe/ton	8.860	m3	4.696	82	57	2,2	26,0	7227

	x	y	xgeb	ygeb	b	l	h	orient	emissie Oue/s	uren	pyp	Nm3/s	dia	Temp	m/s
Aanvoer drijfmest	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	6590,91	157	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag mest	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	995,91	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Mengen en overslag	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	3977,27	563	5	0,7265	0,5	295	4
Hygieniseren digestaat	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	5349,83	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Scheiden t/m osmose	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	83,00	2.028	5	0,7265	0,5	295	4
Opslag verwerkte mest	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	502,70	8.760	5	0,7265	0,5	295	4
Afvoer meststromen	198126	385112	198140	385024	90	200	8	85	7227,27	82	5	0,7265	0,5	295	4

4.2 Resultaten

De berekende waarden van zowel 98- als 99,9-percentiel zijn in onderstaande tabel samengevat van de afzonderlijke locaties en het voornemen.

P98 percentiel

P98					Hei 1	Hei 2	t Ven	Bos	Dorp		
GGO				norm	Nr 25	Nr 40	Nr 42	Nr 78	Nr 63+67	Meterik	Resultaten
	x-coordinaat	y-coordinaat	status	grens	98p						Voornemen
Ringweg 20	190805	389281	wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,30	0,66	0,01	**0,12**
Ysselsteynseweg 10	193518	390151	Gemengd	4	0,13	0,36	0,15	0,04	0,06	0,01	**0,48**
Ysselsteynseweg 11	193386	389994	Gemengd	4	0,18	0,46	0,18	0,04	0,06	0,01	**0,64**
Ysselsteynseweg 20	193160	389892	Gemengd	4	0,33	0,77	0,28	0,05	0,07	0,01	**1,18**
Ysselsteynseweg 37	192115	389733	Gemengd	4	0,13	0,34	0,61	0,12	0,21	0,01	**0,35**
Ysselsteynseweg 41	191965	389710	Gemengd	4	0,09	0,25	0,33	0,15	0,27	0,01	**0,27**
Ysselsteynseweg 52	192011	389781	Gemengd	4	0,10	0,28	0,35	0,15	0,25	0,01	**0,27**
Ysselsteynseweg 54	191951	389797	Gemengd	4	0,09	0,25	0,28	0,16	0,27	0,01	**0,24**
Steegsepeelweg 83	193948	389478	Gemengd	4	0,07	0,13	0,08	0,03	0,04	0,01	**0,23**
Steegsepeelweg 91	193557	389301	Gemengd	4	0,10	0,17	0,10	0,03	0,05	0,01	**0,28**
Steegsepeelweg 95	193370	389204	Gemengd	4	0,12	0,18	0,11	0,04	0,05	0,01	**0,34**
Steegsepeelweg 100	193247	389167	Gemengd	4	0,15	0,19	0,13	0,04	0,06	0,01	**0,37**
Steegsepeelweg 140	191918	388338	Gemengd	4	0,04	0,08	0,07	0,06	0,09	0,01	**0,15**
Rouwkuilen 7	191720	389825	Gemengd	4	0,06	0,15	0,15	0,25	0,40	0,01	**0,18**
Rouwkuilen 9	191716	389714	Gemengd	4	0,06	0,16	0,16	0,23	0,44	0,01	**0,18**
Rouwkuilen 11	191730	389652	Gemengd	4	0,06	0,17	0,18	0,21	0,46	0,01	**0,20**
Rouwkuilen 19	191734	389220	Gemengd	4	0,07	0,12	0,13	0,14	0,33	0,01	**0,29**
Rouwkuilen 31	191748	388709	Gemengd	4	0,04	0,09	0,09	0,08	0,16	0,01	**0,18**
Rouwkuilen 33	191753	388633	Gemengd	4	0,04	0,09	0,08	0,08	0,15	0,01	**0,17**
Rouwkuilen 35a	191750	388580	Gemengd	4	0,04	0,08	0,08	0,08	0,14	0,01	**0,16**
Rouwkuilen 37	191755	388467	Gemengd	4	0,04	0,08	0,07	0,07	0,12	0,01	**0,15**
Groeneweg 55	192460	390001	Gemengd	4	0,32	1,14	2,34	0,07	0,13	0,01	**0,97**
De Vlies	194221	388298	Wonen	2	0,03	0,06	0,04	0,09	0,03	0,02	**0,10**
Deurneseweg 114	191651	390512	Gemengd	4	0,06	0,16	0,15	0,02	0,18	0,01	**0,20**
Deurneseweg ong.	192139	390709	Gemengd	4	0,07	0,29	0,18	0,20	0,12	0,01	**0,24**
Ysselsteynsewg 50	192053	389788	Gemengd	4	0,12	0,31	0,41	0,11	0,23	0,01	**0,29**
Heidseweg 54	194048	390650	Wonen	2	0,06	0,15	0,08	0,14	0,04	0,01	**0,24**
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,03	0,51	0,01	**0,12**
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,24	0,55	0,01	**0,12**
Volen 1	193901	390382	Gemengd	4	0,07	0,19	0,09	0,28	0,04	0,01	**0,28**
Volen 2	193855	390354	Gemengd	4	0,08	0,21	0,10	0,04	0,05	0,01	**0,30**
Volen 2a	139984	390054	Gemengd	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	**0,00**
Volen 4	194005	390005	Gemengd	4	0,07	0,17	0,08	0,03	0,04	0,01	**0,27**
Volen 6	194035	389911	Gemengd	4	0,07	0,16	0,08	0,03	0,04	0,01	**0,26**
Ringweg 14	190749	389308	Gemengd	4	0,02	0,06	0,05	0,31	0,54	0,01	**0,11**
Ysselsteynseweg 8	193585	390195	Gemengd	4	0,12	0,32	0,14	0,04	0,05	0,01	**0,43**
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,24	0,51	0,01	**0,12**
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,02	0,06	0,05	0,28	0,55	0,01	**0,12**

P999 percentiel

P99					Hei 1	Hei 2	t Ven	Bos	Dorp		
GGO				norm	Nr 25	Nr 40	Nr 42	Nr 78	Nr 63+67	Meterik	Resultaten
	x-coordinaat	y-coordinaat	status	grens	99,9p						Voornemen
Ringweg 20	190805	389281	wonen	2	0,78	0,81	0,87	3,10	7,71	0,14	**0,52**
Ysselsteynseweg 10	193518	390151	Gemengd	4	2,07	3,14	1,55	0,80	1,05	0,19	**1,40**
Ysselsteynseweg 11	193386	389994	Gemengd	4	2,78	4,54	1,92	0,79	0,99	0,18	**1,76**
Ysselsteynseweg 20	193160	389892	Gemengd	4	4,37	8,74	2,56	0,82	1,19	0,17	**2,74**
Ysselsteynseweg 37	192115	389733	Gemengd	4	2,83	3,31	6,53	1,72	3,16	0,16	**1,68**
Ysselsteynseweg 41	191965	389710	Gemengd	4	2,34	2,62	4,15	2,02	3,84	0,16	**1,31**
Ysselsteynseweg 52	192011	389781	Gemengd	4	2,14	3,21	4,55	1,90	3,39	0,16	**1,33**
Ysselsteynseweg 54	191951	389797	Gemengd	4	1,97	2,78	3,72	2,11	3,42	0,16	**1,22**
Steegsepeelweg 83	193948	389478	Gemengd	4	1,73	1,71	1,15	0,56	0,63	0,20	**0,91**
Steegsepeelweg 91	193557	389301	Gemengd	4	2,05	1,73	1,80	0,64	0,71	0,20	**1,04**
Steegsepeelweg 95	193370	389204	Gemengd	4	2,26	2,04	2,02	0,69	0,74	0,20	**1,29**
Steegsepeelweg 100	193247	389167	Gemengd	4	2,45	2,10	1,92	0,74	0,82	0,20	**1,40**
Steegsepeelweg 140	191918	388338	Gemengd	4	0,60	1,00	1,14	1,11	1,28	0,17	**0,59**
Rouwkuilen 7	191720	389825	Gemengd	4	1,45	2,06	2,42	3,15	3,76	0,15	**0,93**
Rouwkuilen 9	191716	389714	Gemengd	4	1,53	1,99	2,46	2,99	4,91	0,15	**0,95**
Rouwkuilen 11	191730	389652	Gemengd	4	1,53	1,98	2,43	2,90	5,32	0,15	**1,01**
Rouwkuilen 19	191734	389220	Gemengd	4	1,39	1,55	1,75	2,13	3,78	0,15	**1,01**
Rouwkuilen 31	191748	388709	Gemengd	4	1,01	0,85	1,41	1,38	2,16	0,17	**0,72**
Rouwkuilen 33	191753	388633	Gemengd	4	0,92	0,86	1,39	1,37	1,95	0,17	**0,72**
Rouwkuilen 35a	191750	388580	Gemengd	4	0,88	0,85	1,28	1,39	1,75	0,17	**0,68**
Rouwkuilen 37	191755	388467	Gemengd	4	0,73	0,88	1,18	1,37	1,72	0,17	**0,58**
Groeneweg 55	192460	390001	Gemengd	4	4,39	11,39	15,70	1,55	1,96	0,17	**3,10**
De Vlies	194221	388298	Wonen	2	0,63	0,72	0,66	0,42	0,49	0,25	**0,47**
Deurneseweg 114	191651	390512	Gemengd	4	1,03	2,01	1,88	2,15	1,68	0,15	**0,86**
Deurneseweg ong.	192139	390709	Gemengd	4	1,36	2,63	1,80	1,38	1,18	0,14	**0,94**
Ysselsteynsewg 50	192053	389788	Gemengd	4	2,31	3,43	5,13	1,84	3,16	0,16	**1,41**
Heidseweg 54	194048	390650	Wonen	2	1,19	1,51	0,84	0,81	0,75	0,18	**0,75**
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,70	0,79	0,80	2,61	6,22	0,14	**0,52**
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,74	0,79	0,84	3,01	6,49	0,14	**0,50**
Volen 1	193901	390382	Gemengd	4	1,23	1,83	1,00	0,75	0,83	0,18	**0,91**
Volen 2	193855	390354	Gemengd	4	1,30	1,97	1,04	0,75	0,86	0,19	**0,95**
Volen 2a	139984	390054	Gemengd	4	0,01	0,02	0,01	0,01	0,10	0,01	**0,02**
Volen 4	194005	390005	Gemengd	4	1,67	1,92	0,93	0,58	0,74	0,2	**0,89**
Volen 6	194035	389911	Gemengd	4	1,64	2,24	0,87	0,55	0,70	0,2	**0,9**
Ringweg 14	190749	389308	Gemengd	4	0,78	0,84	0,87	3,25	7,15	0,14	**0,5**
Ysselsteynseweg 8	193585	390195	Gemengd	4	1,85	2,73	1,42	0,77	1,02	0,19	**1,29**
Pater Tulpstraat 26	190784	389205	Wonen	2	0,70	0,79	0,80	2,61	6,22	0,15	**0,52**
Ringweg 39	190763	389266	Wonen	2	0,74	0,79	0,84	3,01	6,49	0,14	**0,5**

5 Literatuurlijst

P. Hammingh. Geuronderzoek Kunst EcoService Bv te Sluiskil. Amsterdam: Project Research Amsterdam BV, 2001. ARHH00A10
J. Mosquera - Rapport 402 Wageningen: WUR. 2010
J. Löwer. Geuronderzoek bij een mestbassin te Annerveensche Kanaal. Wageningen: Buro Blauw B.V., 2008. BL2008.4262.01.
A. Snik- van den Burg - Luchtkwaliteitsonderzoek co-vergistingsinstallatie VEB Barneveld. Amsterdam: PRA Odournet BV. 2009
Snik. Geuronderzoek biogasinstallatie te Emmen. Amsterdam: PRA Odournet BV, 2008
E. Verhaaf. Geuronderzoek aan open mestbassins in Middelharnis. Wageningen: Buro Blauw B.V., 2013. BL2013.6217.01-V01.

6 Bijlagen G-stacks berekeningen

Bijlage 1: Journaalfile referentie P98

Bijlage 2: Journaalfile referentie P99,9

Bijlage 3: Journaalfile voornemen P98

Bijlage 4: Journaalfile voornemen P99,9

Bijlage 5: Journaalfile mestbewerking per locatie – Hei 1

Bijlage 6: Journaalfile mestbewerking per locatie – Hei 2

Bijlage 7: Journaalfile mestbewerking per locatie – t Ven

Bijlage 8: Journaalfile mestbewerking per locatie – Bosrand

Bijlage 9: Journaalfile mestbewerking per locatie – Dorpsrand

Bijlage 10: Journaalfile mestbewerking per locatie – Meterik