van DUN ADVIES
partner in het buitengebied

Motivering TAM-Omgevingsplan

Haarweg 2 Hooge Mierde

Colofon

Projectlocatie:	Haarweg 2, 5095 ED Hooge Mierde
Datum:	27-5-2025 / 24-9-2025
Opgesteld door:	**Van Dun Advies BV** Raadhuisstraat 32 5126CJ Gilze T. 013 519 94 58 Postel 8 5711ET Someren T. 0493 745 015 Heijtmorgen 10 5375AN Reek T. 0486 450 160 E. info@vandunadvies.nl I. www.vandunadvies.nl
Kenmerk:	DdB/12215.041/

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5

1.1. Inleiding & aanduiding projectgebied 5

1.2. Wijzigen van het omgevingsplan 6

1.3. Leeswijzer 6

2. Huidige en toekomstige situatie 7

2.1. Huidige situatie – ruimtelijk en functioneel 7

2.2. Toekomstige situatie 7

2.2.1. Functionele ontwikkeling en programma 8

2.2.2. Ruimtelijke uitstraling en inpassing in omgeving 9

2.3. Participatie 10

2.3.1. Bestuurlijk overleg 10

2.3.2. Participatie omgeving 10

3. Visie en beleid op locatie 11

3.1. Provinciaal beleid 11

3.1.1. Omgevingsvisie Noord-Brabant 11

3.1.2. Omgevingsverordening Noord-Brabant 11

3.2. Gemeentelijk beleid 18

3.2.1. Omgevingsvisie 18

3.2.2. Nota ruimtelijke kwaliteit 19

4. Toetsing aan het omgevingsplan 20

5. Aspecten fysieke leefomgeving en milieu 24

5.1. M.e.r.-beoordeling 24

5.2. Ladder voor duurzame verstedelijking 24

5.3. Duurzaamheid & gezondheid 24

5.3.1. Duurzaamheid 24

5.3.2. Volksgezondheid 25

5.4. Verkeersgeneratie, - afwikkeling & parkeren 25

5.4.1. Verkeer 25

5.4.2. Parkeren 26

5.5. Natuur 27

5.5.1. Gebiedsbescherming 27

5.5.2. Soortenbescherming 28

5.6. Luchtkwaliteit 29

5.6.1. Toetsing normen luchtkwaliteit 29

5.6.2. Woon- en leefklimaat 30

5.7. Geluid 30

5.7.1. Geluidsbelasting op de omgeving 30

5.7.2. Woon- en leefklimaat 31

5.8. Geur 31

5.8.1. Belemmering bedrijvigheid 31
5.8.2. Woon- en leefklimaat 32
5.9. Spuitzones 33
5.10. Omgevingsveiligheid 33
5.10.1. Beleid 33
5.10.2. Toetsing aan beleid 35
5.11. Archeologie, cultuurhistorie en landschap 36
5.11.1. Archeologie 36
5.11.2. Cultuurhistorie en landschap 36
5.12. Bodem 37
5.13. Weging van waterbelang 38
5.13.1. Waterrelevant beleid 38
5.13.2. Bestaande waterhuishoudkundige situatie 41
5.13.3. Beoogde waterhuishoudkundige situatie 41
5.14. Technische infrastructuur 43
5.14.1. Ondergrondse leidingen 43
5.14.2. Hoogspanningslijnen 43
5.14.3. Radarverstoringsgebied 44
6. Voorstel planopname 45
6.1. Toelichting verbeelding 45
6.2. Overzicht op te nemen verplichtingen 45
7. Financiële haalbaarheid 46
8. Bijlagen 47

1. Inleiding

In dit hoofdstuk komen de inleiding, de aanleiding voor het opstellen van de wijziging van het omgevingsplan en de procedure aan bod. Daarnaast is in dit hoofdstuk een leeswijzer opgenomen.

1.1. Inleiding & aanduiding projectgebied

Op de locatie aan de Haarweg 2 wordt door initiatiefnemers een melkveehouderij geëxploiteerd met een akkerbouwtak. De opslag van de geteelde gewassen voor de akkerbouwtak vindt elders plaats. Het opslaan op andere locaties is niet efficiënt gebleken, waardoor initiatiefnemers op de eigen locatie een loods willen oprichten voor deze opslag. In deze loods zal de opslag van aardappelen/uien plaatsvinden, evenals de opslag van enkele landbouwmachines. Binnen het bestaande bouwvlak is geen ruimte voor de nieuwe loods, waardoor het bouwvlak vergroot dient te worden.
Het is ook de wens van initiatiefnemers om de bestaande woning te verplaatsen naar een locatie buiten het bestaande bouwvlak, er kan op deze manier beter op de locatie gewoond worden. Voor deze beoogde aanpassingen aan de locatie is er een wijziging van het bouwvlak benodigd, waardoor er een wijziging van het omgevingsplan noodzakelijk is.

In het omgevingsplan van de gemeente Reusel – de Mierden zijn de regels en verbeelding opgenomen in het plan 'Buitengebied 2023', d.d. 24-9-2024. In navolging van dit plan heeft de locatie de volgende functies en aanduidingen toebedeeld gekregen, zie Afbeelding 1:

- Agrarisch met waarden – Landschap
- Bouwvlak
- Grondgebonden veehouderij (ter plaatse van het bouwvlak)
- Milieuzone – stiltegebied
- Overige zone – groenblauwe mantel
- Overige zone – beperkingen veehouderij
- Overige zone – bestendigen bestaande situatie



Afbeelding 1: Uitsnede plan 'Buitengebied 2023', locatie aangeduid als getekend gebied

Binnen het omgevingsplan is de vormverandering van een bouwvlak/functiegebied niet mogelijk, een dergelijke wijziging kan niet met een omgevingsvergunning mogelijk gemaakt worden. Derhalve dient er een wijziging van het bouwvlak plaats te vinden. Gezien de planologische uitvoering verandert ten opzichte van de huidige vormgeving, wordt er een wijziging van het omgevingsplan voorbereid met behulp van een TAM-IMRO.

1.2. Wijzigen van het omgevingsplan

Het plan loopt mee met het veegplan van de gemeente Reusel de Mierden, voor het wijzigen van het omgevingsplan. Voor het gewenste initiatief dient een motivering te worden opgesteld waarin de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het initiatief wordt getoetst. In deze motivering is getoetst of het initiatief voldoet aan de planologische en milieukundige aspecten. Een wijziging van het omgevingsplan wordt voorbereid op het moment dat bijvoorbeeld gelijktijdig met het initiatief een aanpassing van de regels nodig is voor de verkleining van bouw- of gebruiksregels. Dit kan namelijk niet met een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (Bopa). De procedure van het veegplan is gelijk aan die van een normale wijziging van het omgevingsplan.

Het wijzigen van het omgevingsplan valt onder de werking van artikel 16.30, lid 1 van de Omgevingswet. Dit betekent dat de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb van toepassing is. Dit houdt in dat het ontwerpomgevingsplan gedurende 6 weken voor iedereen ter inzage wordt gelegd. Tijdens deze periode van 6 weken kan een ieder zienswijzen kenbaar maken.

Nadat het ontwerpomgevingsplan ter inzage heeft gelegen, moet de gemeente beslissen over de vaststelling van het omgevingsplan. Hierbij worden eventuele zienswijzen in acht genomen. Nadat het omgevingsplan is vastgesteld, wordt het opnieuw 6 weken ter inzage gelegd. Binnen deze 6 weken kan een ieder die tijdig een zienswijze kenbaar heeft gemaakt bij het ontwerp en belanghebbenden beroep indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Als er geen beroep wordt ingesteld, dan is het omgevingsplan daags na afloop van de beroepsperiode onherroepelijk. Zodra het omgevingsplan in werking is getreden kunnen de benodigde omgevingsvergunningen voor het beoogde initiatief worden aangevraagd.

1.3. Leeswijzer

In deze ruimtelijke onderbouwing is in het eerste hoofdstuk een inleiding op het initiatief gegeven, waarin de aanleiding van de wijziging van het omgevingsplan is beschreven.

Hoofdstuk 2 omvat een beschrijving van de huidige situatie waarbij zowel de ruimtelijke aspecten als functionele aspecten aan de orde komen. Vervolgens wordt de functionele ontwikkeling, ruimtelijke uitstraling en inpassing van de toekomstige situatie beschreven. Tot slot wordt ingegaan op de resultaten van de omgevingstafel, het vooroverleg en het participatietraject.

In hoofdstuk 3 wordt het geldende beleid uiteengezet waarbij gemotiveerd wordt op welke wijze de ontwikkeling past binnen de geldende kaders en visie/doelen voor het gebied. Daarna wordt in hoofdstuk 4 het voorgenomen plan getoetst aan het geldende omgevingsplan en worden de strijdigheden met het omgevingsplan in beeld gebracht.

In hoofdstuk 5 wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de aspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving waarbij eveneens wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten. Hiermee wordt de evenwichtige toedeling van functies aan locaties getoetst. Hoofdstuk 6 bevat de juridische planbeschrijving waarna in hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de financiële haalbaarheid van het initiatief.

2. Huidige en toekomstige situatie

In dit hoofdstuk worden de bestaande en beoogde situatie beschreven. Hierin komt naar voren welke veranderingen er plaatsvinden binnen de projectlocatie.

2.1. Huidige situatie – ruimtelijk en functioneel

Op de locatie aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde, kadastraal bekend als gemeente Hooge en Lage Mierde, sectie G, nummer 3, exploiteert initiatiefnemer een melkveehouderij met een akkerbouwtak. In totaal wordt circa 98,9 hectare grond gebruikt voor de teelt van gewassen zoals aardappelen, uien en gras. Een deel van deze producten wordt na de oogst direct afgevoerd naar afnemers, maar een aanzienlijk deel wordt tijdelijk opgeslagen op externe locaties, veelal gehuurde loodsen. Dit brengt extra kosten en logistieke handelingen met zich mee en leidt tot een inefficiënte bedrijfsvoering. De wens bestaat daarom om de opslagactiviteiten op het eigen erf te concentreren.

Op het erf zijn onder meer een grote ligboxenstal met werktuigenberging aanwezig (oppervlakte 4.203 m²), waarin ruimte is voor 162 melk- en kalfkoeien, 178 stuks jongvee en 1 fokstier. Aansluitend aan deze stal ligt de bedrijfswoning (87 m^2). Daarnaast bevinden zich op het erf een mestbassin van 2.400 m^3, een vaste mestopslag (300 m^3) en drie sleufsilo's. Voor deze bestaande situatie is op 8 februari 2023 een melding in het kader van het Activiteitenbesluit geaccepteerd (kenmerk 16671433/16678855).

De locatie ligt in het agrarisch buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden, op circa 2 km van Hooge Mierde. De omgeving bestaat hoofdzakelijk uit landbouwgronden, bospercelen en agrarische bedrijven, waarbij op korte afstand eveneens rundveehouderijen gevestigd zijn. In Afbeelding 2 is de locatie in de omgeving weergegeven.



Afbeelding 2: Locatie in omgeving, huidige situatie op locatie in uitsnede

2.2. Toekomstige situatie

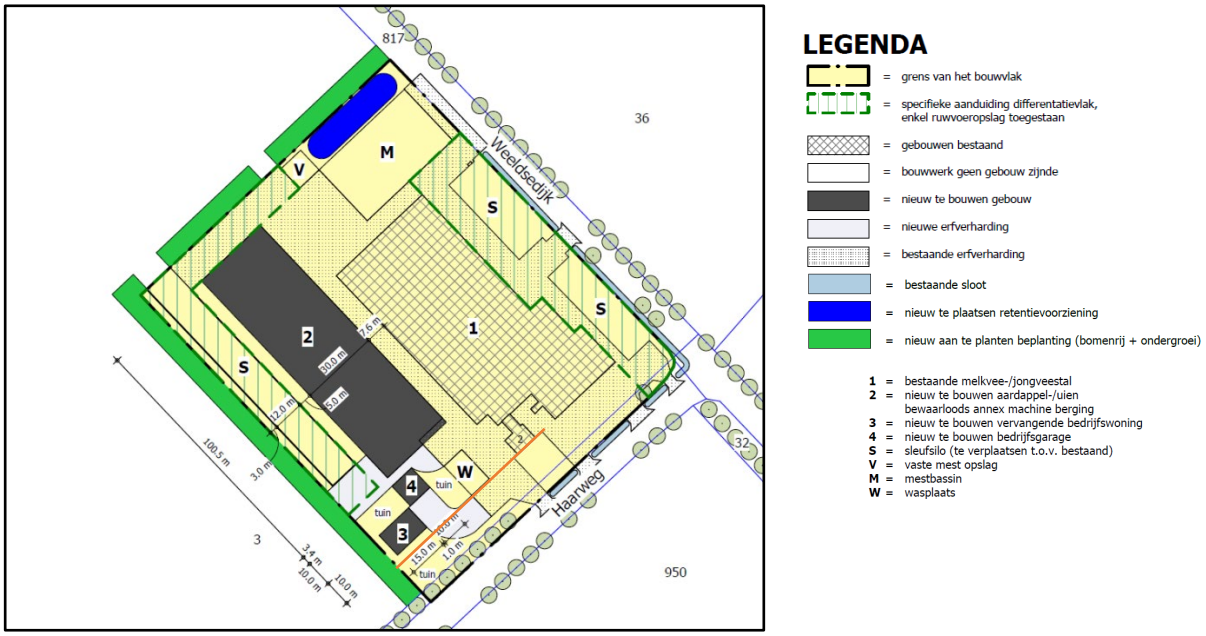
De beoogde ontwikkeling voorziet in de vergroting van het bouwvlak, waarbij er ter plaatse van de vergroting een nieuwe loods en nieuwe woning mogelijk worden gemaakt.

2.2.1. Functionele ontwikkeling en programma

Op de locatie aan de Haarweg 2 is het de wens van initiatiefnemer om zowel de akkerbouwtak verder te ontwikkelen als de woonkwaliteit op het erf te verbeteren. Binnen de bestaande opzet van het agrarisch bedrijf is momenteel geen mogelijkheid om akkerbouwproducten op te slaan. Om hierin verbetering te brengen, wenst initiatiefnemer op het eigen erf een loods op te richten met een vloeroppervlak van circa 3.015 m^2. Deze loods is bestemd voor de opslag van aardappelen, uien en enkele landbouwmachines. De locatie is bij uitstek geschikt voor deze uitbreiding, omdat het agrarisch bouwvlak reeds is voorzien van een goede ontsluiting, interne infrastructuur en faciliteiten die direct aansluiten op de beoogde loods. De uitbreiding concentreert de bedrijfsfuncties op één plek, waardoor nieuwe ingrepen op andere locaties worden voorkomen. Met deze nieuwe loods wordt de opslagfunctie onderdeel van het hoofdperceel, waardoor het bedrijf efficiënter en duurzamer kan opereren. De loods wordt deels gerealiseerd op de locatie van een bestaande sleufsilo aan de zuidwestelijke zijde van het erf; deze silo blijft nodig voor de bedrijfsvoering en zal daarom verplaatst worden naar een locatie ten zuidwesten van de beoogde loods.

Naast de functionele verbetering van de agrarische bedrijfsvoering, is het ook de wens van initiatiefnemer om de bestaande woning op het erf te verplaatsen. De huidige woning is verouderd en voldoet niet langer aan de woonwensen van het gezin, mede vanwege de beperkte omvang en ligging direct tegen de ligboxenstal. Gezien de gezinssamenstelling met opgroeiende kinderen is het wenselijk om meer privacy en comfort te realiseren. Daarom wordt een nieuwe woning voorzien op een locatie circa 45 meter ten zuidwesten van de huidige woning. Deze woning wordt gebouwd ligt op vergelijkbare afstand tot de openbare weg als de bestaande woning. Bij de woning wordt een garage gebouwd voor het parkeren van bedrijfswagens, met een oppervlak van maximaal 100 m^2. De nieuwe locatie van de woning zorgt voor een verbeterde indeling van de locatie in combinatie met de nieuwe loods. Er is een evenwichtigere verdeling van bouwvolumes. De nieuwe woning krijgt een maximale inhoud van 750 m^3. Zodra de nieuwe woning in gebruik is genomen, zal de bestaande woning worden gesloopt.

De beoogde bebouwing, de loods, de woning en de garage, komt allen buiten het huidige bouwvlak te liggen. Binnen het bouwvlak is geen ruimte voor deze toevoegingen. Om de beoogde ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, is het daarom noodzakelijk het bouwvlak uit te breiden van de huidige 1,2759 ha naar 2,0 ha. De uitbreiding van het bouwvlak is voorzien in zuidwestelijke richting en blijft volledig binnen de eigendomsgrenzen van initiatiefnemer. Deze situering sluit logisch aan op de bestaande erfstructuur en benut gronden die reeds agrarisch worden gebruikt, zonder aantasting van waardevolle landschapselementen of natuur. Daarmee wordt de uitbreiding zorgvuldig ingepast in de bestaande groenblauwe structuur van het gebied. Van het totale bouwvlak zal circa 0,5 ha uitsluitend worden gebruikt voor de opslag van ruwvoer in sleufsilo's en mestopslag. Er vindt geen uitbreiding plaats van het aantal dierplaatsen; de uitbreiding is uitsluitend bedoeld voor verbetering van de akkerbouwtak, voeropslag en de woonfunctie. De bestaande ontsluiting van het erf blijft ongewijzigd; de nieuwe woning en garage worden ontsloten via de bestaande inrit en verharding.

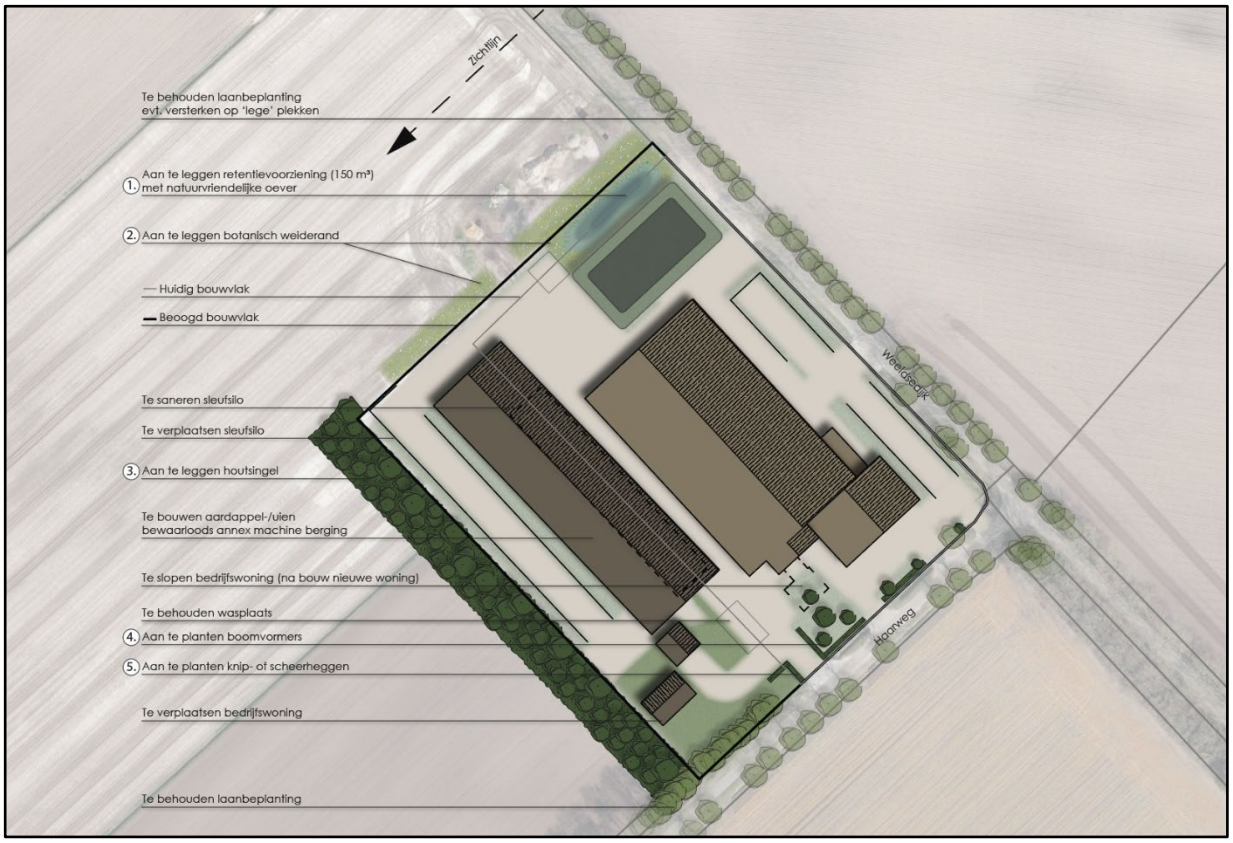


Afbeelding 3: Functieverdeling op de locatie, voorgevellijn met oranje aangegeven

Met deze ontwikkeling wordt niet alleen een praktische en duurzame verbetering van het agrarisch bedrijf gerealiseerd, maar wordt ook de leefkwaliteit voor het agrarisch gezin versterkt. De nieuwe situatie biedt ruimte aan een toekomstbestendige bedrijfsvoering waarin wonen, werken en opslag geïntegreerd zijn op één locatie.

2.2.2. Ruimtelijke uitstraling en inpassing in omgeving

De gemeente Reusel-De Mierden hecht veel waarde aan een zorgvuldige landschappelijke inpassing bij nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied. Met de beoogde ontwikkeling wordt er een significante hoeveelheid bebouwing aan de locatie toegevoegd. De locatie is momenteel nog niet voldoende ingepast, bebouwing staat open in het landschap en heeft geen relatie met de omliggende jonge heideontginningen. Voor de beoogde situatie is een landschapsanalyse opgesteld, waar een landschappelijk inpassingsplan uit voortgekomen is. De analyse met landschappelijke inpassing is terug te vinden in Bijlage 1 en opgenomen in Afbeelding 4. Deze analyse beschrijft de landschappelijke hoofdstructuur van de omgeving en bevat concrete ontwerpprincipes die aansluiten op de uitgangspunten uit de Nota Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente.



Afbeelding 4: Inpassingsplan beoogde situatie

Het plangebied is gelegen binnen het landschapstype 'jonge heideontginningen', dat wordt gekenmerkt door een rationele verkaveling, openheid en lange, rechte wegen met laanbeplanting. Binnen deze context is sprake van schaalvergroting in de landbouw, waarbij de bebouwing steeds dominanter aanwezig is in het landschap. Dit geldt ook voor de beoogde ontwikkeling. De vormgeving van de uitbreiding volgt uit de bestaande oriëntatie en erfstructuur, waardoor het nieuwe volume landschappelijk aansluit. Om de nieuwe bebouwing landschappelijk verder te verzachten, en in te passen in deze structuur, zijn robuuste maatregelen opgenomen in het inpassingsplan. Concreet wordt langs de zuidwestzijde van het bouwvlak een robuuste houtsingel aangeplant met een breedte van 15 meter en een oppervlak van circa 2.400 m^2, die als groen kamerscherm fungeert en aansluit bij de lengte van het bedrijfsgebouw. Deze houtsingel bestaat uit een variatie aan inheemse bomen, boomvormers en struweel van verschillende grootten. In het beplantingsplan in de bijlage staan de soorten en aantallen toegelicht. Daarnaast wordt in het noordwesten een botanische weiderand gerealiseerd van circa 1.000 m^2. Door deze opzet wordt aangesloten bij het lineaire karakter van het landschap en blijft de openheid behouden.

Naast de landschappelijke inpassing van de nieuwe bebouwing is ook de bestaande ontsluitingsstructuur van het erf zorgvuldig meegewogen. Het erf beschikt over meerdere inritten die al lange tijd in gebruik zijn en elk een specifieke functie hebben. Zo worden twee inritten benut voor het dagelijks verkeer, de andere inritten zijn vooral bedoeld voor zwaar landbouw- en vrachtverkeer en worden gebruikt om logistieke stromen efficiënt af te wikkelen. Deze inrichting maakt het mogelijk om verkeersstromen grotendeels als eenrichtingsverkeer te organiseren, waardoor voertuigen korter op het erf aanwezig zijn en manoeuvreerbewegingen worden beperkt. Daarmee draagt het behoud van meerdere inritten direct bij aan de verkeersveiligheid van het erf. Door de aanleg van een houtsingel en aanvullende erfbeplanting wordt het perceel bovendien beter landschappelijk ingepast, zodat dit in het totaalbeeld van het erf en niet als losse ontsluiting wordt ervaren.

De voorgestelde beplanting bestaat uit inheemse boom- en struiksoorten die ecologisch waardevol zijn en aansluiten op het Natuur Netwerk Brabant en het beplantingsbeleid van de gemeente. De inpassing zorgt er daarnaast voor dat bestaande zichtlijnen behouden blijven en dat de uitbreiding wordt ingepast in de bestaande beplantingsstructuren en zichtlijnen. Hierdoor draagt de beoogde bebouwing en inpassing bij aan de beleefbaarheid van het landschap vanaf de openbare weg. De landschappelijke inpassing maakt daarmee integraal onderdeel uit van de ruimtelijke kwaliteit en vormt een essentieel onderdeel van het plan.

2.3. Participatie

Voorafgaand aan het indienen van onderhavige motivering is overleg gevoerd met de gemeente Reusel-de Mierden. Onderhavig initiatief is in eerste instantie beknopt beschreven waarna de gemeente een positief standpunt heeft ingenomen op onderhavige ontwikkeling. Het participatietraject is vervolgens verder behandeld met meerdere belanghebbenden aan de omgevingstafel.

2.3.1. Bestuurlijk overleg

Er is overleg gevoerd over de beoogde ontwikkeling met de gebruikelijke overlegpartners, Waterschap de Dommel, provincie Noord-Brabant en de gemeente Reusel de Mierden. Naar aanleiding van dit overleg hebben de overlegpartners enkele opmerkingen gemaakt die verwerkt zijn in voorliggende motivering.

2.3.2. Participatie omgeving

In de Omgevingswet is opgenomen dat participatie een belangrijk onderdeel is van projecten in de fysieke woon- en leefomgeving. De gemeente Reusel-de Mierden vindt het belangrijk dat inwoners optimaal betrokken worden bij plannen en projecten. Het is namelijk de taak van de gemeente om bij initiatieven te beoordelen hoe de omgeving is betrokken. Door participatie wordt ervoor gezorgd dat alle belangen, meningen, kennis en creativiteit direct op tafel komen. Door bezwaren, maar juist ook goede ideeën met elkaar te bespreken, kan het initiatief beter worden gemaakt en is er meer kans op betrokkenheid.

Het participatiebeleid van de gemeente Reusel-de Mierden staat beschreven in het besluit 'Omgevingsplanactiviteiten met verplichte participatie Reusel-De Mierden', vastgesteld op 15 november 2022. Volgens dit besluit is participatie verplicht voor alle activiteiten die in strijd zijn met het geldende omgevingsplan en waarvoor de gemeenteraad een bindend advies moet geven. In navolging van dit beleid is het voeren van een omgevingsdialoog verplicht voor onderhavige ontwikkeling. Voor het voeren van de omgevingsdialoog is de flyer 'omgevingsdialoog' van toepassing, hierin staat het participatieproces in 5 stappen omschreven, zijnde:

1. Omgeving bepalen
2. Betrokkenen informeren
3. Voer de omgevingsdialoog
4. Maak een verslag
5. Stuur het verslag naar de omgeving

Voor onderhavige ontwikkeling zijn bovenstaande stappen doorlopen om te bepalen hoe er invulling wordt gegeven aan participatie. De omgeving is bepaald op directe omwonenden, zijnde de bewoners van de Weeldsedijk 1, 2 en 4 en de bewoners van de Haarweg 1 en 4. Deze omwonenden zijn vervolgens betrokken door bij hen langs te gaan met de plannen. Hier is dan ook de dialoog gevoerd. Door initiatiefnemer zijn formulieren meegenomen waarop de omwonenden eventueel vragen over de plannen kunnen aangeven. Alle omwonenden hebben aangegeven geen problemen te hebben met de ontwikkeling. De ingevulde formulieren zijn terug te vinden in Bijlage 2 en worden tezamen met deze onderbouwing naar de gemeente gestuurd.

3. Visie en beleid op locatie

In dit hoofdstuk wordt het beleidskader dat relevant is voor het initiatief toegelicht. Er wordt onderscheid gemaakt tussen enerzijds beleid van hogere overheden waar lagere overheden rekening mee moeten houden, doch gemotiveerd van kunnen afwijken en anderzijds instructieregels van hogere overheden in omgevingsverordeningen en het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl). Het initiatief wordt getoetst aan het provinciaal en gemeentelijk beleid. Gezien het initiatief dusdanig klein van aard is dat het geen invloed heeft op nationaal beleid, wordt dit beleidskader niet beschreven.

3.1. Provinciaal beleid

Het geldende ruimtelijke beleid van de provincie Noord-Brabant is omschreven in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening Noord-Brabant.

3.1.1. Omgevingsvisie Noord-Brabant

De provincie Noord-Brabant heeft op 14 december 2018 de omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld. De omgevingsvisie vindt zijn legitimatie in de Omgevingswet. Vanzelfsprekend staan de achterliggende doelen van de Omgevingswet dan ook centraal in de positiebepaling van de Brabantse Omgevingsvisie. Onder het motto 'eenvoudig beter', doelt de Omgevingswet op meer inzichtelijkheid, en een grotere voorspelbaarheid en gebruiksgemak van het Omgevingsrecht. Ook beoogt de wet meer bestuurlijke afwegingsruimte en een meer samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving in beleid, besluitvorming en regelgeving. Het doel van de omgevingsvisie is om de kwaliteit van de leefomgeving voor alle Brabanders te verbeteren.

In de visie is voor verschillende programma's de ambitie geformuleerd hoe de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit moet zien. Daarbij zijn mobiliserende tussendoelen gesteld voor 2030 om het einddoel te kunnen bereiken. De uitwerking in programma's is een opgave die de visie volgt en die in opeenvolgende bestuursperiodes de opdracht en ruimte geeft om dat met eigen accenten in te vullen.

Het belangrijkste programma dat hier een rol speelt is 'omgevingskwaliteit'. Het Brabantse doel voor 2050 in dit programma is: *'Brabant heeft een goede leefomgevingskwaliteit doordat wij op alle aspecten beter presteren dan wettelijk als minimumniveau is bepaald. Brabant staat met zijn TOP-landschap van oude en nieuwe landschappen in de top 5 van Europa. De biodiversiteit binnen en buiten de natuurgebieden is op orde, de lucht- en waterkwaliteit voldoet en de bodem is vitaal.'*

Het tussendoel voor 2030 in dit programma is:
'Brabant heeft een aanvaardbare leefomgevingskwaliteit doordat wij voor alle aspecten voldoen aan de wettelijke normen. Natuurgebieden zijn ingericht, de afname van biodiversiteit is naar een positieve trend omgebogen, waardevolle cultuurhistorische landschappen zijn behouden en er is breed draagvlak voor de nieuwe energie- en klimaatadaptieve landschappen door de ontwerpende aanpak.'

Deze basisopgave is veelomvattend en gaat over milieuaspecten zoals een schone bodem, schoon water (ondergrond) en schone lucht. Maar ook om landschappelijke- en cultuurhistorische aantrekkelijkheid, een goede woon- en werkomgeving met een aantrekkelijk aanbod aan voorzieningen, stilte en een natuurrijke omgeving, waarin biodiversiteit en recreatie hand in hand gaan.

Het initiatief voldoet aan het tussendoel voor 2030 omdat aan alle milieu wet- en regelgeving wordt voldaan. Het bedrijf betreft een zorgvuldige veehouderij, waarbij de beoogde loods wordt uitgevoerd met zonnepanelen. De aanleg van landschappelijke elementen draagt bij aan de versterking van de biodiversiteit, de waterhuishouding en de landschappelijke structuur van het gebied. Hiermee wordt invulling gegeven aan de integrale doelstelling van de provincie voor een aantrekkelijk en toekomstbestendig buitengebied, waarin landbouw, natuur en landschap in balans zijn en wordt een eerste stap gezet richting het einddoel van 2050. Het initiatief past dus binnen de Omgevingsvisie voor Noord-Brabant.

3.1.2. Omgevingsverordening Noord-Brabant

De Omgevingsverordening (Ov) betreft een samenvoeging van verschillende regelingen op provinciaal niveau met betrekking tot de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat de regels betrekking hebben op milieu, natuur, ruimtelijke ordening, water, bodem en wegen.

De Ov is opgesteld vanuit een doelgroepenbenadering. Dit is ook het systeem dat de Omgevingswet, en de daaronder liggende wetgeving, hanteert. Dit betekent dat de regels in de Ov zijn gegroepeerd in hoofdstukken waarbij de doelgroep van de regel, de zogenaamde normadressaat, leidend is. Regels waar gemeenten bij vaststelling van een omgevingsplan rekening mee moeten houden zijn opgenomen in hoofdstuk 5. Deze regels zijn in de vorm van instructieregels opgenomen waarbij de verschillende niveaus zijn opgedeeld in meerdere afdelingen.

Voor elke ruimtelijke ontwikkeling geldt dat toepassing moet worden gegeven aan de basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 5.1.2. Voor het overige dient getoetst te worden aan de regels die van toepassing zijn op het werkingsgebied waarin de projectlocatie ligt. In dit geval ligt de projectlocatie in de werkingsgebieden 'Groenblauwe waarden', 'Stiltegebied', 'Beperkingen grootschalige logistiek', 'Landelijk gebied', 'Beperkingen veehouderij' en 'Stalderingsgebied', zie Afbeelding 5.



Afbeelding 5: Uitsnede Ov hoofdstuk 5, locatie rood omkaderd

Met onderhavige ontwikkeling neemt het oppervlak aan dierverblijven niet toe, de regels met betrekking tot het stalderingsgebied zijn derhalve niet van toepassing. Met de ontwikkeling wordt ook geen grootschalige logistiek toegevoegd, de regels uit dit werkingsgebied zijn derhalve ook niet van toepassing. Voor het exploiteren van een akkerbouwbedrijf zijn geen regels opgenomen in de Ov waaraan getoetst kan worden. Doordat er met onderhavige ontwikkeling de vergroting van een bouwvlak voor een veehouderij mogelijk wordt gemaakt, dient getoetst te worden aan de volgende artikelen:

- 5.28 Toedeling activiteiten en functies in Stiltegebied
- 5.46 Groenblauwe waarden
- 5.63 Veehouderij in landelijk gebied
- 5.65 Afwijkende regels Beperkingen veehouderij
- 5.67 Maatwerk omvang bouwperceel veehouderij

De planlocatie is gelegen op circa 100 meter van het werkingsgebied Natuur Netwerk Brabant (NNB), de beoogde activiteiten vinden hierbij plaats aan de andere kant van de bebouwing ten opzichte van het NNB. De concrete ambities voor het NNB staan in het Natuurbeheerplan Noord-Brabant. Men wil in 2027 alle gaten in het netwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. Aangezien de projectlocatie dicht bij een NNB-gebied is gelegen wordt later in deze paragraaf getoetst aan artikel 5.31 Ov met betrekking tot de externe werking op het NNB. Hierna wordt achtereenvolgens aan de relevante artikelen van de Ov getoetst.

Basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies (paragraaf 5.1.2)
Onder een evenwichtige toedeling van functies wordt verstaan dat invulling wordt gegeven aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving. Hiervoor moet rekening worden gehouden met:

- zorgvuldig ruimtegebruik;
- toepassing van de lagenbenadering;
- meerwaardecreatie.

Deze aspecten zijn in de Ov nader uitgewerkt in de artikel 5.8 t/m 5.10. Daarnaast geldt voor ontwikkelingen in het landelijk gebied ook dat er sprake moet zijn van kwaliteitsverbetering (zie artikel 5.11). Deze artikelen worden hieronder nader toegelicht.

Zorgvuldig ruimtegebruik (artikel 5.8)
Conform artikel 5.8 houdt zorgvuldig ruimtegebruik in dat in beginsel gebruik wordt gemaakt van een bestaand ruimtebeslag. Een bestaand ruimtebeslag ligt binnen het werkingsgebied 'Stedelijk gebied' of een bestaand bouwperceel. Wanneer er sprake is van een stedelijke ontwikkeling dient toepassing te worden gegeven aan artikel 5.129g, onder 2 van het Bkl (ladder voor duurzame verstedelijking). Alle gebouwen, bijbehorende bouwwerken en ander permanente voorzieningen dienen te worden geconcentreerd binnen een bouwperceel.

Het initiatief betreft de vergroting van het bouwvlak van een bestaand akkerbouwbedrijf voor het toevoegen van een nieuwe loods. Door de vergroting van het bouwvlak wordt het mogelijk gemaakt om een nieuwe loods van 3015 m^2 te realiseren en de woning te verplaatsen. Door het mogelijk maken van de bebouwing op de locatie wordt de bedrijfsvoering geconcentreerd op de locatie. Hiermee wordt zorgvuldig omgegaan met de ruimte door functies te bundelen en onnodige aantasting van en spreiding in het buitengebied te voorkomen. Nieuwe ruimte-inname wordt beperkt tot hetgeen noodzakelijk is voor een doelmatige bedrijfsvoering. Verdere invulling van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik, in de context van de Ladder voor duurzame verstedelijking, wordt in paragraaf 5.2 van deze motivering nader toegelicht.

De ontwikkeling gaat gepaard met maatregelen ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, waaronder de aanleg van een bossingel en struweel. Met de beoogde invulling van het bouwvlak wordt een efficiënt en toekomstbestendig bedrijf ingericht. Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik.

Toepassing van de lagenbenadering (artikel 5.9)
De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op verschillende lagen. Hierbij dient onderzocht te worden wat de effecten zijn op:

- de ondergrond
- de netwerklaag
- de bovenste laag

Met het effect op de ondergrond worden o.a. de aspecten bodem, grondwater en archeologische waarden bedoeld. De netwerklaag omvat aspecten zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer. In de beschouwing van de bovenste laag dienen aspecten zoals cultuurhistorische en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op volksgezondheid, veiligheid en milieu aan bod te komen.

Hierbij dient te worden gekeken naar het verleden, heden en toekomst. De beoogde ontwikkeling mag geen negatieve effecten hebben op de waarden in de omgeving en dient ook in de toekomst geen beperkingen op te leveren voor de omgeving. De toetsing van de gevolgen van het initiatief op bovengenoemde aspecten is uitgebreid uiteengezet in hoofdstuk 5 van deze toelichting.

Meerwaardecreatie (artikel 5.10)
Het aspect meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken. Het biedt de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren, waardoor er meerwaarde ontstaat. Daarnaast ontstaat een bijdrage aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.

Met onderhavige ontwikkeling is sprake van een economische meerwaarde doordat met de bouw van een loods voor akkerbouwproducten en machines de efficiëntie en duurzaamheid van de bedrijfsvoering substantieel wordt verbeterd. Het stoppen met gebruiken van externe opslaglocaties leidt tot minder kosten en een logischere inrichting van het bedrijf op één hoofdlocatie. Ook op sociaal vlak is sprake van meerwaarde: de verplaatsing van de woning maakt het mogelijk om het gezin toekomstbestendig en comfortabel te huisvesten op een passende afstand van het agrarisch bedrijfsdeel, met behoud van de bestaande ontsluiting en ligging ten opzichte van de openbare weg. Door deze samenhangende maatregelen wordt op een integrale wijze meerwaarde gecreëerd, waarin alle aspecten in balans zijn.

Kwaliteitsverbetering (artikel 5.11)
Een omgevingsplan in landelijk gebied moet gepaard gaan met een fysieke verbetering van het landschap. Daarnaast moet worden aangetoond hoe deze fysieke verbetering financieel, juridisch en feitelijk wordt verzekerd. Een verbetering kan o.a. bestaan uit een landschappelijke inpassing, behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, het slopen van bebouwing of aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden. Deze vormen van kwaliteitsverbetering moeten worden geborgd in het omgevingsplan.

Over de exacte invulling van de kwaliteitsverbetering zijn in het regionaal ruimtelijk overleg tussen gemeenten en provincie afspraken gemaakt. Binnen de gemeente Reusel de Mierden is de LIR (landschapsinvesteringsregeling) de Kempen van toepassing. Hierin is de vergroting van het bouwvlak aangemerkt als een categorie 3 ontwikkeling. Er is derhalve een berekening gemaakt voor het bepalen van de kwaliteitswinst, deze is terug te vinden in Bijlage 3. Deze berekening houdt rekening met de landschapselementen die worden toegevoegd, zoals opgenomen in de landschappelijke inpassing. De aanleg en instandhouding van deze landschappelijke inpassing wordt feitelijk en juridisch verzekerd middels de opname van een voorwaardelijke verplichting in de regels van het plan. De beoogde ontwikkeling is derhalve in overeenstemming met artikel 5.11 van de Ov.

Toedeling activiteiten en functies in Stiltegebied (Artikel 5.28)
In het eerste lid van artikel 5.28 is opgenomen dat een omgevingsplan ter plaatse van Stiltegebied mede strekt tot behoud van stilte en rust in het gebied en houdt daarmee rekening bij de toedeling van functies en activiteiten. Waarbij in het tweede lid is opgenomen dat het eerste lid niet van toepassing is op activiteiten die behoren tot het normale gebruik, beheer en onderhoud van binnen het gebied aanwezige functies en gronden.
Op de locatie wordt momenteel een melkveehouderij met akkerbouwtak geëxploiteerd, dit zijn milieubelastende activiteiten met een geluidsuitstraling. Deze activiteiten worden in de beoogde situatie onverminderd voortgezet. De voorgenomen ontwikkeling, bestaande uit de bouw van een loods voor de akkerbouwtak en de verplaatsing van de bedrijfswoning, vindt plaats binnen een agrarisch bedrijf dat reeds op de locatie gevestigd is. De beoogde activiteiten vormen een voortzetting van het bestaande agrarisch gebruik en blijven binnen de functionele kaders van het bedrijf.

In afdeling 3.7 zijn de rechtstreeks werkende regels opgenomen voor het verrichten van een milieubelastende activiteit in en om het Stiltegebied. Artikel 3.68 bepaalt het toepassingsbereik van deze afdeling. Voor het verrichten van een milieubelastende activiteit als bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving gelden op basis van artikel 3.72 grenswaarden voor een aanvaardbare geluidsbelasting. Op de locatie worden reeds sinds langere tijd de milieubelastende activiteiten die met deze wijziging van het omgevingsplan worden vastgelegd uitgevoerd. Het bedrijf moet reeds voldoen aan deze grenswaarden. Gezien de beoogde activiteiten niet dusdanig van andere aard zijn dan de activiteiten die reeds op de locatie plaatsvinden, kan gesteld worden dat er in de beoogde situatie onverminderd voldaan wordt aan de gestelde grenswaarden. De specifieke zorgplicht zoals verwoord in artikel 3.70 wordt door initiatiefnemer in acht genomen. Tijdens de bouw en het gebruik van de nieuwe bebouwing worden alle, redelijkerwijs te nemen, maatregelen getroffen om nadelige effecten op de rust en stilte te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Bovendien blijft de ontsluiting van het erf ongewijzigd, waardoor geen nieuwe verkeersstructuren ontstaan.

Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling past binnen het bestaande agrarisch gebruik en voldoet aan de uitgangspunten van artikel 5.28. Daarnaast wordt voldaan aan de rechtstreeks werkende regels van afdeling 3.7, waarmee de belangen van rust en stilte in het gebied gewaarborgd blijven.

Externe werking Natuur Netwerk Brabant (artikel 5.31)
Een ontwikkeling die een aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken in het Natuur Netwerk Brabant, bepaalt dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd. Met de beoogde ontwikkeling wordt het bouwvlak van een bestaande veehouderij vergroot, de vergroting vindt plaats het verst van het NNB af. Het dichtstbijzijnde NNB ligt op een afstand van circa 100 meter van de locatie, waarbij de beoogde activiteiten plaats zullen vinden op circa 150 meter van het NNB. Door de positie van de beoogde bebouwing ten opzichte van de bestaande bebouwing en het NNB, alsmede de afstand tot het NNB, zullen overige aspecten (verstoring door licht, geluid, verdroging etc.) niet leiden tot merkbare veranderingen binnen NNB. Daarbij wordt met de beoogde ontwikkeling een landschappelijke inpassing gerealiseerd. De beoogde ontwikkeling zal de ecologische waarden en kenmerken in het NNB niet aantasten. Aangezien de ecologische waarden niet worden aangetast, zullen er ook geen negatieve effecten gecompenseerd worden met de beoogde ontwikkeling.

Groenblauwe waarden (Artikel 5.46)
In artikel 5.46 van de Ov is opgenomen dat *een omgevingsplan ter plaatse van Groenblauwe waarden:*

a. *strekt tot het behoud, het herstel of de duurzame ontwikkeling van het bodem- en watersysteem en de daarmee samenhangende ecologische waarden en kenmerken , biodiversiteit en landschappelijke waarden en kenmerken;*
b. *bevat een beschrijving van de ecologische-, landschappelijke- en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied;*
c. *stelt regels ter bescherming van de ecologische-, landschappelijke- en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied; en*
d. *bepaalt dat de toedeling van een functie of activiteit gepaard gaat met een positieve bijdrage aan het versterken van biodiversiteit en de bescherming en ontwikkeling van ecologische-, landschappelijke- en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied.*

De beoogde ontwikkeling betreft een functieversterking binnen een bestaand agrarisch bedrijf, waarbij een loods wordt gerealiseerd voor de akkerbouwtak en de woning wordt verplaatst. De uitbreiding van het bouwvlak blijft beperkt en vindt volledig plaats op gronden die al als agrarisch in gebruik zijn, zonder dat waardevolle natuur- of landschapselementen worden aangetast. De ontsluiting van het erf blijft ongewijzigd en er worden geen nieuwe verhardingen buiten het beoogde bouwvlak aangelegd die een nadelige invloed kunnen hebben op de afvoer of infiltratie van water. Daarmee wordt aangesloten bij het bestaande bodem- en watersysteem. De beoogde hydrologische situatie is ook nader toegelicht in paragraaf 5.13.3 van voorliggende onderbouwing.

Het gebied maakt deel uit van het landschapstype jonge heideontginningen. Hydrologisch betreft dit een zandgebied met een overwegend infiltrerende bodem die gevoelig is voor verdroging. Ecologisch zijn in de omgeving landschapselementen aanwezig zoals bosranden en laanbeplanting, die functioneren als tijdelijke verblijfs- of stapstenen voor kleine fauna en als verbindingszones in het regionale netwerk. De locatie ligt bovendien op korte afstand van het Natuur Netwerk Brabant. Met de aanleg van een robuuste houtsingel en een botanische weiderand wordt niet alleen het erf landschappelijk ingepast, maar ook een ecologisch stapsteentje gecreëerd richting het NNB. Deze maatregelen sluiten aan bij de bestaande structuren, versterken de verbindingen tussen bosranden en laanbeplanting en bieden foerageer- en verblijfsmogelijkheden voor vogels, insecten en kleine zoogdieren. De botanische weiderand wordt ingezaaid met een bloemrijk kruidenmengsel, terwijl de houtsingel uit inheemse soorten bestaat die bijdragen aan biodiversiteit en bodemkwaliteit. Het extensieve beheer van deze elementen zorgt daarnaast voor verdere bodemverbetering en versterking van het bodemleven. Door de uitbreiding te concentreren op reeds agrarisch gebruikte gronden wordt versnippering voorkomen en ontstaat, naast een functionele verbetering van de bedrijfsvoering, ook een aantoonbare meerwaarde voor de groenblauwe structuur en de nabijgelegen natuurgebieden.

Hoewel de ontwikkeling primair functioneel van aard is, biedt zij duidelijke kansen voor een positieve landschappelijke en ecologische bijdrage. Binnen het plan zal op zorgvuldige wijze invulling worden gegeven aan de landschappelijke inpassing van de locatie, onder meer vindt de aanplant van streekeigen beplanting en het versterken van groenstructuren langs erfgrenzen plaats. In aanvulling hierop worden een robuuste houtsingel en een botanische weiderand aangelegd, wat bijdraagt aan de biodiversiteit en de visuele afscherming van het erf. Hiermee wordt aangesloten op de landschappelijke karakteristiek van het buitengebied en wordt invulling gegeven aan de doelstelling om biodiversiteit en ecologische samenhang te versterken. Doordat de beoogde loods een efficiënte bedrijfsvoering stimuleert en

uitsluitend wordt gebruikt voor de opslag van gewassen van eigen percelen wordt voorkomen dat op andere locaties nieuwe ingrepen nodig zijn die mogelijk ten koste zouden gaan van waardevolle bodemstructuren, watersystemen of ecologische netwerken. De locatie is reeds ingericht als agrarisch bouwvlak, met bestaande infrastructuur en ontsluiting. Door de ontwikkeling op deze plek te bundelen en landschappelijk in te passen, wordt aangesloten op de bestaande groenblauwe structuur, wordt nieuwe versnippering voorkomen en wordt functioneel ruimtegebruik gecombineerd met ecologische en landschappelijke versterking.

De voorgestelde beplanting en waterberging worden vastgelegd in de regels van het omgevingsplan door middel van voorwaardelijke verplichtingen. Daarmee wordt de bescherming en duurzame ontwikkeling van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden juridisch-planologisch geborgd. Het inpassingsplan is terug te vinden in paragraaf 2.2.2 van voorgaand hoofdstuk. Concluderend kan gesteld worden dat de ontwikkeling aansluit bij en bijdraagt aan de doelstellingen voor groenblauwe waarden.

Veehouderij in Landelijk gebied (artikel 5.63)
Gezien er met onderhavige ontwikkeling een vergroting van het bouwvlak van een bestaande veehouderij plaatsvindt, is getoetst aan artikel 5.63. In het eerste lid is opgenomen dat een omgevingsplan in landelijk gebied op een bestaand bouwperceel voorzien in de ontwikkeling van een veehouderij, als:

a. *is geborgd dat de veehouderij voldoende maatregelen treft en in stand houdt die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij ;*

Met de beoogde ontwikkeling wordt het oppervlak aan dierverblijven niet uitgebreid, de vergroting van het bouwperceel heeft enkel tot dienst om ruimte te bieden aan nieuwe bebouwing voor de akkerbouwtak van het bedrijf. Om aan te tonen dat de veehouderij, waar de akkerbouwtak onderdeel van is, invulling geeft aan de eisen voor een zorgvuldige veehouderij, is een BZV toets uitgevoerd. Deze is terug te vinden in Bijlage 4.

b. *de omvang van het bouwperceel ten hoogste 1,5 ha bedraagt;*

Het beoogde bouwvlak omvat 2 ha, waarvan er effectief 1,5 ha gebruikt wordt voor bebouwing, een mestbassin en erfverharding. Middels functieaanduidingen wordt vastgelegd dat er op vaste plaatsen binnen het bouwperceel enkel de opslag van ruwvoer plaats kan vinden. Dit grotere oppervlak is mogelijk op basis van het derde lid van 5.67 Maatwerk omvang bouwperceel veehouderij.

c. *de ontwikkeling vanuit een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving inpasbaar is in de omgeving;*

Het plan draagt bij aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving. Onderhavige motivering betreft een toetsing aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de aspecten die effect hebben op de omgeving. Uit deze ruimtelijke onderbouwing kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving.

d. *dieren alleen op de grond worden gehouden, ongeacht voorzieningen voor dierenwelzijn, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar een tweede bouwlaag gebruikt mag worden;*

Alle dieren worden gehouden op de grond. Er is geen sprake van een dierenverblijf met een tweede bouwlaag.

e. *mestbehandeling, mestvergisting en mestbewerking is uitgesloten tenzij dit ten behoeve van ter plaatse geproduceerde mest is;*

In de huidige en toekomstige situatie vindt er geen mestbewerking plaats.

f. *is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder of achtergrondbelasting op geurgevoelige gebouwen in een bebouwingscontour geur niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20%, tenzij er -als blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, en die ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert; en*

Met de beoogde ontwikkeling vindt er geen uitbreiding van of wijziging aan het aantal dieren of dierplaatsen plaats. Op de locatie worden dieren gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld.

g. de landschappelijke inpassing tenminste 10% van de omvang van het bouwperceel omvat;

De omvang van het bouwperceel bedraagt 20.000 m^2, 10% hiervan bedraagt 2.000 m^2. In Bijlage 1 is het landschappelijke inpassingsplan toegevoegd. Bij de totstandkoming van deze inpassing is rekening gehouden met deze voorwaarde.

Afwijkende regels Beperkingen veehouderij (Artikel 5.65)

In het eerste lid is opgenomen dat *een omgevingsplan ter plaatse van Beperkingen veehouderij bepaalt in afwijking van Artikel 5.63 dat vestiging van, omschakeling naar of uitbreiding van een veehouderij is uitgesloten en een toename van de bestaande oppervlakte van bouwwerken, met uitzondering van de bestaande bedrijfswoning, is uitgesloten*. Gezien de locatie in dit werkingsgebied ligt mag er enkel van 5.63 gebruik gemaakt worden als er voldaan wordt aan het derde lid. In het derde lid is opgenomen dat *het eerste lid niet van toepassing is op een veehouderij die voldoet aan één van de volgende criteria:*

a. de veebezetting bedraagt niet meer dan 2.75 GVE /ha, berekend over de grond die volgens de gecombineerde opgave voor de veehouderij in gebruik is, voor zover gelegen binnen 15 km van de bedrijfslocatie;

In navolging van de meest recente milieutoestemming is op de locatie sprake van de volgende dieren:

Diersoort	Aantal	GVE	GVE totaal
melk- en kalfkoeien	162	1	162
runderen van jonger dan één jaar	87	0,4	34,8
runderen tussen 1 en 2	91	0,7	63,7
stier	1	1	1
		Totaal	**261,5**

Door initiatiefnemer is er in Nederland 71,87 ha grond binnen 15 km in gebruik. In België heeft initiatiefnemer ook 71,48 ha binnen 15 km in gebruik. Dit geeft een veebezetting van 1,82 GVE/ha, derhalve overschrijd de veehouderij de maximale veebezetting niet.

Derhalve is het eerste lid niet van toepassing en kan de uitbreiding van het bouwvlak plaatsvinden. Een toename van het oppervlakte van gebouwen voor het bouwen van de loods, binnen de aanduiding beperkingen veehouderij, is passend voor onderhavig initiatief.

Maatwerk omvang bouwperceel veehouderij (Artikel 5.67)

Op basis van het eerste lid kan een bouwperceel uitgebreid worden in bepaalde gevallen, geen van deze gevallen is van toepassing op de locatie, het tweede lid is hierbij ondersteunend aan het eerste lid. De voorwaarden in het eerste en tweede lid zijn derhalve niet van toepassing op onderhavige situatie, waardoor wordt enkel gekeken naar het derde lid. Hierin is opgenomen dat *een omgevingsplan ter plaatse van Landelijk gebied kan bepalen dat de omvang van een bouwperceel voor een veehouderij, als bedoeld in Artikel 5.63, eerste lid, onder b, met ten hoogste 0,5 ha wordt vergroot als:*

a. de omvang van het bouwperceel na uitbreiding ten hoogste 2 ha bedraagt;

In de beoogde situatie zal het bouwvlak maximaal 2 ha groot zijn.

b. de veehouderij vanwege de bedrijfsvoering in overwegende mate is aangewezen op de opslag van ruwvoer en daarvoor binnen het bouwperceel geen ruimte aanwezig is; en

Binnen de exploitatie van het bedrijf is de opslag van ruwvoer essentieel: voor de voeding van het melkvee wordt jaarrond gebruik gemaakt van zelfgeteeld maïs en gras, dat op locatie wordt ingekuild in sleufsilo's. De opslag van dit ruwvoer betreft daarmee een onlosmakelijk onderdeel van de bedrijfsvoering. Met onderhavige ontwikkeling wordt het bestaande bouwvlak vergroot tot 1,5 hectare, de maximaal toegestane omvang voor een veehouderij. Binnen dit bouwvlak worden de stallen, woning, manoeuvreerruimte, het mestbassin en de nieuw te realiseren loods opgenomen. Daarmee wordt de beschikbare ruimte binnen het bouwvlak volledig benut voor essentiële bedrijfsfuncties.

De opslag van ruwvoer vindt reeds plaats, gedeeltelijk buiten het bestaande bouwvlak, en dient, gezien de benodigde omvang, in de toekomstige situatie plaats te blijven vinden. Er is namelijk circa 0,5 hectare extra ruimte benodigd voor de reeds aanwezige sleufsilo's en het manoeuvreren rondom deze opslag. Binnen het bouwvlak is hiervoor geen ruimte beschikbaar zonder dat dit ten koste zou gaan van de overige essentiële bedrijfsfuncties of de verkeersveiligheid op het erf. De veehouderij is daarmee in overwegende mate aangewezen op opslag van ruwvoer buiten het bouwvlak, waarbij deze situatie planologisch-bestuurlijk wordt gereguleerd via onderhavige aanvraag.

c. *het omgevingsplan bepaalt dat deze 0,5 ha uitsluitend wordt gebruikt voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de opslag van ruwvoer.*

In de verbeelding behorende bij de locatie aan de Haarweg 2 zijn functieaanduidingen opgenomen ter plaatse van de sleufsilo's. Voor deze aanduidingen wordt in de regels opgenomen dat de gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – opslag ruwvoer' uitsluitend gebruikt mogen worden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de opslag van ruwvoer.

Conclusie

In deze paragraaf is de beoogde ontwikkeling getoetst aan de regels zoals gesteld in de Omgevingsverordening Noord-Brabant. Zoals blijkt uit deze toelichting kan worden voldaan aan de voorwaarden die gelden voor de beoogde ontwikkeling.

3.2. Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid is omschreven in de gemeentelijke Omgevingsvisie en de Nota Ruimtelijke kwaliteit.

3.2.1. Omgevingsvisie

De gemeente Reusel-De Mierden heeft op 22 mei 2018 de Omgevingsvisie gemeente Reusel-De Mierden vastgesteld. Gezamenlijk, grenzeloos en groen vormt het centrale uitgangspunt van deze visie. De omgevingsvisie schetst de gewenste ruimtelijke koers en vormt de basis voor de beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied. De visie is opgebouwd uit een kwaliteitenkaart, knelpuntenkaart, visiekaart en strategiekaart, en is inhoudelijk uitgewerkt in tien strategische keuzes.

Op de kwaliteitenkaart is de locatie gelegen binnen het gebied 'rationeel, agrarisch ontwikkelde, jonge heideontginningen met rechte, beplante wegen'. Dit type landschap wordt gekenmerkt door regelmatige verkaveling, open agrarische kavels, een duidelijke erfstructuur en beplanting langs wegen. De voorgenomen ontwikkeling houdt expliciet rekening met deze landschappelijke kenmerken. De nieuwe loods en woning worden zorgvuldig in aanvulling op de bestaande erfstructuur gepositioneerd en er wordt voorzien in landschappelijke inpassing, afgestemd op het heersende gebiedsbeeld. Hiermee wordt de bestaande structuur niet doorbroken, maar juist versterkt.

In navolging van de knelpuntenkaart ligt de locatie aan een agrarisch lint met een hoge concentratie aan agrarische bedrijfslocaties. De ontwikkeling betreft een versterking van een bestaande agrarische bedrijfsvoering en levert geen toename op van het aantal agrarische vestigingen in het lint. Door de functies van opslag en wonen op logische wijze binnen het erf samen te brengen en het bouwvlak logisch uit te breiden, wordt het lint niet verder versnipperd of intensiever belast. Er vindt geen functiemenging plaats die afbreuk doet aan de structuur, waardoor het knelpunt van verrommeling of verweving hier nadrukkelijk wordt vermeden.

In navolging van de visiekaart is de locatie gelegen binnen het aandachtsgebied 'versterking kleinschalig agrarisch cultuurlandschap'. Binnen deze gebiedsopgave ligt de nadruk op het behouden van agrarisch gebruik, het zichtbaar houden van landschappelijke structuren en het versterken van de herkenbaarheid van het landschap. De uitbreiding van het bouwvlak wordt zorgvuldig begrensd en blijft binnen het bestaande agrarische gebruiksperceel van initiatiefnemer. De loods wordt deels op de plaats van een bestaande sleufsilo gerealiseerd en de silo wordt binnen het erf herplaatst, waarmee de inrichting beheerst blijft. De woning wordt op een logische plaats binnen het erf gesitueerd, op eenzelfde afstand tot de openbare weg als de bestaande woning. Met de landschappelijke inpassing wordt ingezet op het toevoegen van groenstructuren en erfbeplanting die aansluiten bij de bestaande karakteristieken van het kleinschalige cultuurlandschap.

Tot slot ligt de locatie op de strategiekaart in het gebied met de strategie 'bestendigen bestaande situatie'. Deze strategie is gericht op het vasthouden aan de bestaande functies en structuren en het zorgvuldig faciliteren van ontwikkelingen die binnen deze structuur passen. De ontwikkeling behelst geen functieverandering of nieuwe ruimtelijke ingrepen buiten de agrarische kaders, maar vormt een voortzetting en verbetering van het bestaande agrarische grondgebruik. De beoogde uitbreiding leidt tot efficiëntere bedrijfsvoering en betere leefkwaliteit, zonder dat sprake is van een intensivering van de dierhouderij of een toename van het bouwvolume buiten het erfkader. De bestaande ontsluiting blijft in stand, waardoor ook op verkeerskundig vlak geen aanvullende druk op de omgeving ontstaat.

Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling op de locatie Haarweg 2 in lijn is met de uitgangspunten van de Omgevingsvisie van de gemeente Reusel-De Mierden. De ontwikkeling draagt bij aan de versterking van de agrarische structuur, respecteert het landschappelijke karakter van het gebied en is passend binnen de huidige beleidsmatige duiding van het gebied op alle vier de kaartlagen van de visie.

3.2.2. Nota ruimtelijke kwaliteit

De Nota Ruimtelijke kwaliteit (NRK), deel buitengebied, is op 21 november 2021 door de gemeenteraad vastgesteld en is een integraal beleidskader voor omgevingskwaliteit, waarin naast welstandsaspecten ook voorwaarden voor landschappelijk inpassing zijn opgenomen. Met de nota wordt beoogd te inspireren, voor te lichten, stimuleren en begeleiden. Op basis van de NRK ligt de locatie in het gebiedstype 'jonge heideontginningen'. Dit gebied wordt gekenmerkt door een grootschalig, rationeel verkaveld landschap met grote percelen, lange rechte wegen en solitair gelegen agrarische erven. De beelddragers van het gebied zijn onder meer een sterke agrarische structuur, blokvormige bouwkavels, grootschalige bedrijfsbebouwing en berken- of eikenlanen langs de wegen. Binnen dit landschapstype is de relatie met het oorspronkelijke boerenerf door schaalvergroting vaak verloren gegaan. In de NRK wordt aangegeven dat nieuwe ontwikkelingen een duidelijke landschappelijke inpassing moeten hebben, waarbij stevige groenstructuren worden toegepast als tegenhanger voor de schaal van de bebouwing. Een duidelijke, geordende opbouw van erven en bouwmassa's is hierbij ook van belang, waarbij gebouwen overwegend een horizontale oriëntatie kennen.

In de beoogde situatie worden een nieuwe loods, woning en garage gerealiseerd. Voor deze ontwikkeling is een landschappelijke inpassing opgesteld, waarbij rekening is gehouden met de schaal van de gebouwen en de openheid van het landschap. Deze is terug te vinden in paragraaf 2.2.2 van voorliggende motivering. Hierbij wordt aangesloten bij de ontwerpprincipes uit de NRK, zoals het toepassen van stevige erfbeplanting, het behoud van zichtlijnen en het versterken van de groene uitstraling van het erf. In de nota wordt voor nieuwbouw gestreefd naar een verhouding tussen hoogte en lengte of breedte van ongeveer 1:2, zodat gebouwen landschappelijk 'liggend' worden vormgegeven en visueel aansluiten bij het open, agrarisch karakter van het gebied. De beoogde loods wordt in deze geest ontworpen en voldoet aan deze verhouding, waarmee het gebouw zich voegt in het bestaande erfbeeld en het landschap niet onevenredig domineert. Hiermee kan worden gesteld dat de ontwikkeling in opzet, vorm en inpassing aansluit bij de uitgangspunten van de Nota Ruimtelijke Kwaliteit.

In het kader van de ruimtelijke kwaliteit wordt verder aangemerkt dat wanneer de bestaande bedrijfswoning wordt gesaneerd, de locatie hier verder ingepast wordt. Er komen aanvullend enkele bomen en hagen worden aangelegd en gerevitaliseerd. Het voorerf is representatief voor de bedrijfsvoering die op de locatie plaatsvindt; zijnde een melkveebedrijf. Op een agrarisch bedrijf is veel manoeuvreerruimte nodig en ruimte om te parkeren door bezoekers en personeel. Meerdere inritten met meerdere functies, die eenrichtingsverkeer stimuleren, maakt dat het voorerf representatief, functioneel en veilig is in relatie tot de bedrijfsvoering. De inritten en een deel van de verhardingen zijn op gemeentegrond aangelegd, de inritten blijven aanwezig, maar de verhardingen worden vervangen door een haag en een boomvormer. Langs de Weeldesedijk dragen de verschillende inritten en verhardingen ook bij aan een functioneel en veilig bedrijf, zo is er een opstelplaats voor brandweer en (sluip)vrachtverkeer en zorgen de verschillende inritten ervoor dat er makkelijk over het erf bewogen kan worden zonder dat dit leid tot opstoppingen.

4. Toetsing aan het omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Reusel de Mierden bestaat uit de geldende bestemmingsplannen, de verordeningen en de bruidsschat. In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan dit omgevingsplan en worden de strijdigheden beschreven.

Zoals al in de inleiding van deze toelichting beschreven is voor de locatie het omgevingsplan 'Buitengebied 2023', d.d. 24-9-2024 geldend. In navolging van dit plan heeft de locatie de volgende functies en aanduidingen toebedeeld gekregen, zie Afbeelding 6:

- Agrarisch met waarden – Landschap
- Bouwvlak
- Grondgebonden veehouderij (ter plaatse van het bouwvlak)
- Milieuzone – stiltegebied
- Overige zone – groenblauwe mantel
- Overige zone – beperkingen veehouderij
- Overige zone – bestendigen bestaande situatie



Afbeelding 6: Uitsnede plan 'Buitengebied 2023', locatie aangeduid als getekend gebied

Binnen het omgevingsplan is de vergroting van een bouwvlak/functiegebied niet mogelijk, een dergelijke wijziging kan niet met een omgevingsvergunning mogelijk gemaakt worden. Ten behoeve van de agrarische bebouwing kan er wel, met behulp van een afwijkingsbevoegdheid, buiten het bouwvlak worden gebouwd. Dit is niet van toepassing voor de beoogde woning, derhalve dient er een wijziging van het bouwvlak plaats te vinden. Gezien de planologische uitvoering verandert ten opzichte van de huidige vormgeving, wordt er een wijziging van het omgevingsplan voorbereid met behulp van een TAM-IMRO.

Voor de volledigheid wordt, door middel van een toetsing aan artikel 4.4.8 Omgevingsvergunning bouwen buiten bouwvlak, wel aangetoond dat het bouwen buiten het bouwvlak voorstelbaar is binnen de regels van het plan. Voor de herbouw van de woning wordt, door middel van de toetsing aan artikel 4.4.4 Omgevingsvergunning herbouw bedrijfswoning, ook aangetoond dat deze ontwikkeling voorstelbaar is op de locatie. Onderstaand wordt aan de relevante voorwaarden uit deze artikelen getoetst.

4.4.8 Omgevingsvergunning bouwen buiten bouwvlak
De leden a, b, n, o en p zijn niet van toepassing voor onderhavige ontwikkeling.

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.3.2 onder a en artikel 4.3.4 voor het bouwen van gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouw zijnde buiten de aanduiding 'bouwvlak', mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

c. oprichting van bebouwing buiten het bouwvlak niet mag leiden tot aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van het NNB;

Met de beoogde ontwikkeling wordt de locatie landschappelijk ingepast, daarbij ligt de locatie op afstand van het NNB, dit is in de toetsing aan het provinciaal beleid reeds aan bod gekomen. De oprichting van de beoogde bebouwing zal derhalve niet leiden tot aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van het NNB.

d. er dient te worden voldaan aan de volgende landschappelijke en ruimtelijke kwaliteitseisen:

1 Landschappelijke inpassing: er dient sprake te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing van de bedrijfsbebouwing op basis van een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan. Voor veehouderijen ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' en/of 'grondgebonden veehouderij' geldt dat de oppervlakte van de inpassing minimaal 10% van de gezamenlijke oppervlakte van de aanduiding 'bouwvlak' en de bebouwing waarvoor de omgevingsvergunning wordt verleend dient te bedragen. Voor de landschappelijke inpassing vormen de gebiedspaspoorten van de Nota Ruimtelijke Kwaliteit het toetsingskader.

2 kwaliteitswinst: er vindt een kwaliteitswinst van het landschap plaats;

Voor onderhavige ontwikkeling is een landschappelijk inpassingsplan ontworpen, deze is terug te vinden in paragraaf 2.2.2 en Bijlage 1. In de bijlage is ook toegelicht hoe de inpassing is getoetst aan de NRK. Op basis van de inpassing en de planologische winst is ook een berekening kwaliteitsverbetering opgesteld, deze is terug te vinden in Bijlage 3 en toegelicht onder de toetsing van artikel 5.11 van de provinciale omgevingsverordening.

e. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en omliggende (agrarische) bedrijven;

Het dichtstbijzijnde bedrijf van derden bevindt zich aan de Haarweg 1, de beoogde woning ligt op een afstand van 200m van dit bedrijf, dit betreft een melkveehouderij. De afstand tussen een gevoelig gebouw met een functionele binding met een veehouderij en een andere veehouderij dient minimaal 50 meter te bedragen, in paragraaf 5.8.1 wordt hier nader op ingegaan. De gronden van de beoogde ontwikkeling zijn in bezit van initiatiefnemer, waardoor diens belangen ook niet in het geding zijn.

f. de in het gebied aanwezige waarden mogen niet onevenredig worden aangetast;

Op de locatie zijn groenblauwe waarden aanwezig, de locatie ligt verder in het stiltegebied en in de zone voor het bestendigen van de bestaande situatie. In het kader van de groenblauwe waarden en het stiltegebied is er in de toetsing aan het provinciaal beleid reeds aangetoond dat de beoogde situatie deze waarden niet aantast. In het kader van het bestendigen van de bestaande situatie is in de toetsing aan de gemeentelijke omgevingsvisie reeds aangetoond dat met de beoogde ontwikkeling de bestaande situatie wordt bestendigd.

g. er dient sprake te zijn van een volwaardig agrarisch bedrijf;

Op de locatie is sprake van een volwaardig agrarisch bedrijf, op de locatie wordt onder andere melkvee gehouden, waardoor er jaarrond een arbeidsbehoefte is. Uit de gecombineerde opgave (bijlage bij de BZV) blijkt ook dat er meerdere mensen meerdere uren actief zijn voor het bedrijf.

h. het oprichten van bebouwing buiten de aanduiding 'bouwvlak' is noodzakelijk uit een oogpunt van doelmatige agrarische bedrijfsvoering en/of -ontwikkeling, waaronder begrepen het kunnen plaatsen van permanente teeltondersteunende voorzieningen;

Initiatiefnemer heeft een grote hoeveelheid grond in gebruik waarop onder andere aardappelen, uien en mais worden geteeld. Voor het telen van deze gewassen zijn verschillende machines nodig, daarbij dienen de gewassen na de oogst opgeslagen te worden. Momenteel worden deze elders opgeslagen, wat niet rendabel is. Het plaatsen van de loods zorgt ervoor dat de machines voor het telen en een groot deel van de oogst op de bedrijfslocatie opgeslagen kunnen worden.

Afnemers stellen steeds hogere eisen aan de kwaliteit van aardappelen en de duur van de opslag. Door deze eisen is het van belang dat de aardappelen langdurig en inpandig kunnen worden opgeslagen. Met buitenopslag of een bewaarklimaat dat niet optimaal is, kan kwaliteit niet gewaarborgd worden. De

beoogde loods zal worden voorzien van mechanische koeling en zo worden uitgevoerd dat langdurige bewaring van aardappelen kan plaatsvinden in een optimaal klimaat.

Indien alle machines op eigen bedrijf kunnen worden opgeslagen kan de bedrijfsvoering efficiënter verlopen en kunnen alle machines inpandig worden opgeslagen. Dit heeft ook een positief effect op de levensduur van de machines. Door de loods voor meerdere doeleinden te gebruiken wordt er efficiënt omgegaan met de ruimte, twee losse bouwwerken is niet efficiënt. Om deze redenen is het noodzakelijk om de loods te realiseren.

i. advies kan worden gevraagd aan een agrarisch adviseur over het bepaalde onder g en h.;

Het bepaalde onder g en h is voldoende gemotiveerd.

j. voldaan wordt aan de maatvoeringseisen als opgenomen in 4.3;

De beoogde bebouwing zal voldoen aan de maatvoeringseisen zoals opgenomen in artikel 4.3 van het moederplan. Voor de bouw van de bebouwing worden losse vergunningen aangevraagd waarin de maatvoering zal voldoen aan de eisen uit het plan.

k. de ontwikkeling mag niet leiden tot een toename van stikstofemissie vanuit de betreffende gronden of bouwwerken;

In paragraaf 5.5.1 is dit nader toegelicht.

l. er is sprake van hydrologisch neutraal bouwen;

Ter compensatie van de toename in verhard oppervlak zal er op de locatie een retentievoorziening worden gerealiseerd ten behoeve van de waterberging. In paragraaf 5.13.3 wordt nader ingegaan op de beoogde waterhuishoudkundige situatie.

m. voor agrarische bedrijven ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' en/of 'grondgebonden veehouderij' gelden de volgende aanvullende bepalingen:

1 er wordt voldaan aan de algemene voorwaarden voor een veehouderij, zoals opgenomen in 42.2.2;

De locatie heeft de aanduiding 'grondgebonden veehouderij', de algemene voorwaarden waarnaar verwezen wordt zijn ook onderdeel van de toetsing aan artikel 5.63 van het provinciale beleid, waarbij er aanvullend om een omgevingsdialoog wordt verzocht. Zoals blijkt uit de toetsing aan artikel 5.63 van de provinciale omgevingsverordening en de gevoerde dialoog in paragraaf 2.3.2, wordt er voldaan aan de algemene voorwaarden.

2 indien sprake is van een toename van de bestaande oppervlakte dierenverblijf wordt voldaan aan de aanvullende voorwaarden zoals opgenomen in 42.2.1;

In de beoogde situatie zal er geen toename zijn van het oppervlakte dierenverblijf.

3 de bebouwing en voorzieningen zijn uitsluitend toegestaan voor de ter plaatse toegestane diersoorten als bedoeld in 4.1.2;

De bebouwing op de locatie is bedoeld voor ondersteunende activiteiten voor de grondgebonden agrarische activiteiten van initiatiefnemer, dit zijn activiteiten zoals bedoeld in artikel 4.1.2.

4 de gezamenlijke oppervlakte van de aanduiding 'bouwvlak' en de bebouwing waarvoor de omgevingsvergunning wordt verleend bedraagt maximaal 1,5 ha, waarbij de oppervlakte van een eventueel differentiatievlak bij deze oppervlakte meetelt;

5 in afwijking van het bepaalde onder 4. mag de gezamenlijke oppervlakte van de aanduiding 'bouwvlak' en de bebouwing waarvoor de omgevingsvergunning wordt verleend maximaal 2,0 ha bedragen, waarbij de oppervlakte van een eventueel differentiatievlak bij deze oppervlakte meetelt, mits:

i. de veehouderij vanwege de bedrijfsvoering in overwegende mate is aangewezen op de opslag van ruwvoer;

ii. de toegestane oppervlakte boven de 1,5 ha uitsluitend wordt gebruikt voor voorzieningen - geen gebouwen zijnde - voor de opslag van ruwvoer, aansluitend aan de aanduiding 'bouwvlak';

Zoals ook aangegeven onder de toetsing aan artikel 5.67 van de provinciale omgevingsverordening, worden door initiatiefnemer op de locatie dieren gehouden, waardoor de bedrijfsvoering is aangewezen

op de opslag van ruwvoer. Deze opslag vindt in de beoogde situatie plaats in sleufsilo's aan de buitenzijde van de bebouwing. Het oppervlak dat voor deze sleufsilo's gebruikt wordt is opgeteld circa 0,5 ha. De uitbreiding van het bouwvlak vindt plaats aan de zuidwestelijke zijde van de locatie, van het totale oppervlak van 2 ha wordt 0,5 ha uitsluitend gebruikt voor de opslag van ruwvoer.

De beoogde woning zal pas over enkele jaren gerealiseerd worden, met voorliggende wijziging van het omgevingsplan wordt wel op voorhand mogelijk gemaakt dat deze woning elders binnen het bouwvlak kan komen te liggen. Om aan te tonen dat de nieuwe woning past binnen de voorwaarden uit het moederplan is onderstaand getoetst aan artikel 4.4.4.

4.4.4 Omgevingsvergunning herbouw bedrijfswoning
Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 4.3.3 voor het herbouwen van een bedrijfswoning op een andere locatie, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Bij herbouw van de bedrijfswoning zijn de bouwregels van artikel 4.3.3 onverminderd van toepassing.

Bij het ontwerpen van de woning zal er rekening worden gehouden met de bedoelde bouwregels.

b. De herbouw dient op de andere locatie stedenbouwkundig aanvaardbaar te zijn.

De nieuwe locatie van de woning is stedenbouwkundig aanvaardbaar. De nieuwe woning komt circa 45 meter van de huidige woning, op dezelfde afstand van de Haarweg als de bestaande woning. Door de verplaatsing van de woning veranderd het straatbeeld van de Haarweg verder niet.

c. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In navolgend hoofdstuk wordt onder andere getoetst aan verschillende aspecten in het kader van milieu. Met deze toetsing wordt aangetoond dat er op de locatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

d. De ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven mogen niet onevenredig worden beperkt.

Zoals aangegeven in de toetsing van 4.4.8, onder e, zal de beoogde woning omliggende bedrijven niet beperken. De woning blijft een gevoelig gebouw met een functionele binding met een veehouderij, waarvoor vaste afstanden gelden, deze afstanden worden niet overschreden.

e. De in het gebied aanwezige waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.

Zoals aangegeven in de toetsing van 4.4.8, onder f, zal de beoogde ontwikkeling de in het gebied aanwezige waarden niet onevenredig aantasten.

f. Er moet voldaan worden aan de eisen die gelden ingevolge de Wet geluidhinder.

De wegen in de omgeving zijn rustige buitenwegen met enkel bestemmingsverkeer en de dichtstbijzijnde bedrijvigheid bevindt zich op circa 200 meter. De beoogde woning wordt daarbij op eenzelfde afstand van de weg gerealiseerd als de bestaande woning. Hierdoor kan worden gesteld dat de nieuwe woning voldoet aan de eisen uit de Wet geluidhinder. In paragraaf 5.7 wordt nader ingegaan op het aspect geluid.

g. De voormalige bedrijfswoning dient te worden gesloopt.

In de regels van het plan wordt opgenomen dat de voormalige bedrijfswoning gesloopt dient te worden binnen 1 jaar na voltooien van de nieuwe woning.

Op basis van bovenstaande toetsing aan het plan 'Buitengebied 2023' van de gemeente Reusel-de Mierden kan geconcludeerd worden dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden voor het bouwen van de sleufsilo's buiten het bouwvlak en het verplaatsen van de woning. Gezien het originele bouwvlak aanvullend wordt vergroot, dient het omgevingsplan gewijzigd te worden.

5. Aspecten fysieke leefomgeving en milieu

Op grond van het bepaalde in het Bkl dient te worden aangetoond of met de beoogde ontwikkeling sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor de relevante milieu-hygiënische en planologische aspecten wordt in dit hoofdstuk beschreven of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.1. M.e.r.-beoordeling

Een milieueffectrapportage (MER), en de bijbehorende procedure (m.e.r.), is een hulpmiddel om de belangen van het milieu volwaardig te betrekken bij de besluitvorming over plannen. Het gaat hierbij enkel om plannen die kunnen leiden tot initiatieven waardoor het milieu mogelijk nadelig wordt beïnvloed.

De wetgeving omtrent de milieueffectrapportage (m.e.r.) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. In artikel 16.34, tweede lid van de Omgevingswet is aangegeven dat onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (richtlijn 2001/42/EG (Strategische milieubeoordeling), in ieder geval wordt verstaan een omgevingsvisie, een programma, een omgevingsplan en een voorkeursbeslissing. Voor dergelijke activiteiten moet worden beoordeeld of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. Indien een plan aanzienlijke milieueffecten kan hebben, dient bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport te worden opgesteld. In bijlage V van het Omgevingsbesluit zijn de activiteiten zoals bedoeld in artikel 16.43, eerste lid, onder b, van de wet, opgenomen. Voor deze activiteiten moet worden beoordeeld of zij aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

Een plan is kaderstellend voor een toekomstig m.e.r.- (beoordelings)plichtig besluit indien het project is opgenomen in kolom 1 van bijlage V van het Omgevingsbesluit. Indien de waarden in kolom 2 van de Bijlage V van het Omgevingsbesluit worden overschreden dient er een milieueffectrapport te worden opgesteld. Indien de waarden in kolom 2 niet overschreden worden dient er een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

De beoogde ontwikkeling betreft het vergroten van het bouwvlak van een veehouderij. Op het vergrootte bouwvlak zijn een loods voor akkerbouwactiviteiten en een woning beoogd. Activiteiten rondom akkerbouw en de bouw van een enkele woning zijn niet opgenomen in Bijlage V van het omgevingsbesluit. Het opstellen van een m.e.r. beoordeling is daarom niet noodzakelijk. In het kader van het houden van dieren vinden er geen wijzigingen plaats ten opzichte van de reeds planologisch toegestane melkveehouderij, het opnieuw opstellen van een m.e.r.-beoordeling voor deze activiteit heeft derhalve geen toegevoegde waarde.

5.2. Ladder voor duurzame verstedelijking

In geval van stedelijke ontwikkeling moet de Ladder voor duurzame verstedelijking worden toegepast. Deze is wettelijk vastgelegd in artikel 5.129g, Bkl. Toepassing van de ladder is verplicht voor opgaven die nieuwe stedelijke ontwikkelingen, gebaseerd op een regionale behoefte, mogelijk moeten maken.

Het eerste lid van artikel 5.129g is een nadere omschrijving van het begrip stedelijke ontwikkeling vastgelegd. Als stedelijke ontwikkeling wordt genoemd: *'ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.'*

Op basis van vaste jurisprudentie is een ontwikkeling op gronden met een agrarische functie niet aan te merken als een stedelijke ontwikkeling (uitspraak 25 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1438). Derhalve is de Ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing en is hier ook niet aan getoetst.

5.3. Duurzaamheid & gezondheid

5.3.1. Duurzaamheid

Hoewel de gemeente Reusel-De Mierden geen afzonderlijke duurzaamheidsnota heeft vastgesteld, vormt duurzaamheid een belangrijk uitgangspunt in de Toekomstvisie Reusel-De Mierden 2030. In deze visie wordt ingezet op een groene, toekomstbestendige gemeente met ruimte voor duurzame agrarische innovatie, energiebesparing en klimaatadaptatie. De beoogde ontwikkeling aan de Haarweg 2 draagt hier in praktische zin aan bij. Het centraliseren van de opslag van akkerbouwproducten op het eigen erf leid tot een efficiëntere bedrijfsvoering. Bovendien maakt de integrale herinrichting van het erf het mogelijk

om wonen, werken en opslag op logische wijze te combineren, wat ten goede komt aan de ruimtelijke ordening én de leefkwaliteit. Bij de verdere uitwerking van de plannen zal aandacht worden besteed aan energiezuinige bouwmethoden, toekomstgericht ruimtegebruik en landschappelijke inpassing. Daarmee sluit de ontwikkeling aan op de duurzame ontwikkelingsrichting die de gemeente in haar strategisch beleid voorstaat.

5.3.2. Volksgezondheid

In deze paragraaf wordt ingegaan op de gezondheidsrisico's. De locatie is gelegen in het buitengebied, effecten op de volksgezondheid kunnen hier voornamelijk afkomstig zijn van veehouderijen in de omgeving. De locatie van onderhavige ontwikkeling betreft een veehouderijlocatie, de beoogde ontwikkeling ziet echter niet toe op een wijziging in het te houden aantal dieren. De omgeving wordt gekenmerkt door agrarische bedrijven en open landschap; er zijn geen burgerwoningen of andere gevoelige objecten in de directe nabijheid. De verplaatsing van de woning binnen het erf draagt bij aan een verbetering van de woonkwaliteit voor het eigen agrarisch gezin, zonder dat dit leidt tot nadelige effecten voor derden. De nieuwe woning ligt op grotere afstand van de bedrijfsbebouwing, biedt meer privacy en comfort en zorgt voor een duidelijke functionele scheiding tussen wonen en werken. Hierdoor neemt de hinder van bedrijfsactiviteiten af en ontstaat een aangenamer leefmilieu. Tegelijkertijd blijft de functionele binding met het agrarisch bedrijf behouden. Gelet op de aard, schaal en situering van de beoogde ontwikkeling zijn er geen belemmeringen of risico's te verwachten voor de volksgezondheid of de omgevingskwaliteit.

Op basis van vorenstaande kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor de aspecten duurzaamheid & gezondheid.

5.4. Verkeersgeneratie, - afwikkeling & parkeren

Binnen de projectlocatie dient een adequate afwikkeling van personen- en goederenvervoer verzekerd te zijn, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur van weg, water of spoor. Binnen de gemeente is het gemeentelijk verkeers- en vervoersplan opgesteld, welk bestaat uit 9 modules. Van deze modules is module 8 van toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen. Hierin is opgenomen dat een ruimtelijke ontwikkeling zelf voorziet in voldoende parkeerruimte op eigen terrein. In de module is aangegeven dat de gemeente het gemiddelde van de parkeernormen uit de CROW hanteert, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Voor de locatie wordt uitgegaan van de kengetallen voor een locatie liggend in het buitengebied van weinig stedelijk gebied.

5.4.1. Verkeer

De verkeersgeneratie van agrarische bedrijven laat zich niet eenvoudig kwantificeren op basis van standaardmodellen zoals de CROW-systematiek, aangezien de intensiteit en het type verkeer sterk afhankelijk zijn van de aard van de teelten, de spreiding van de percelen en de inrichting van het erf. De locatie aan de Haarweg 2 betreft een gemengd agrarisch bedrijf, bestaande uit een melkveehouderij en een akkerbouwtak. De melkveehouderij genereert reeds een groot aantal verkeersbewegingen, onder andere voor de aan- en afvoer van melk, dieren, voer en mest en voor het uitvoeren van loonwerkzaamheden. Deze activiteiten blijven in de beoogde situatie ongewijzigd en maken daarom geen onderdeel uit van deze beoordeling.

De akkerbouwtak van het bedrijf genereert momenteel een aanzienlijk aantal verkeersbewegingen voor het inzaaien, bewerken en oogsten van de landbouwgronden in bezit. Het transport van oogstproducten vindt nu deels plaats naar externe opslaglocaties, veelal gehuurde loodsen buiten het bedrijf. Door de bouw van een loods op het eigen erf wordt het mogelijk om machines en geoogste producten direct op het bedrijf op te slaan. Het inschuren en het gefaseerd afvoeren van producten vindt in de beoogde situatie plaats vanaf het eigen erf. Deze verandering leidt tot een toename van de totale verkeersbewegingen en tot een verschuiving in moment en locatie. Waar voorheen producten vaak in één keer werden afgevoerd richting externe opslag, kunnen transporten in de nieuwe situatie gespreid over een langere periode plaatsvinden. Dit maakt de bedrijfsvoering flexibeler en leidt tot een meer verspreid verkeersbeeld, met beperkte intensiteit per moment.

Voor de afhandeling van het inschuren en afvoeren van de akkerbouwproducten is uitgegaan van een totale opslagcapaciteit van circa 9.750 ton product in de nieuwe loods. Voor de aanvoer van geoogst product wordt gebruikgemaakt van tractoren met een laadcapaciteit van 20 ton per rit. Dit resulteert in 488 aanvoermomenten, oftewel 976 ritten inclusief heen- en terugverkeer. Voor de afvoer wordt

uitgegaan van vrachtwagens met een laadcapaciteit van 36 ton per rit, wat neerkomt op 271 afvoermomenten, oftewel 542 ritten. Dit brengt het totaal op 1.518 zware voertuigbewegingen per jaar die samenhangen met de logistiek rond de opslag van akkerbouwproducten. Deze vervoersbewegingen zijn in de huidige situatie nog niet aanwezig, omdat opslag op eigen erf nog niet mogelijk is. Het betreft daarmee een nieuwe logistieke component binnen de bestaande akkerbouwtak.

De verkeersbewegingen worden volledig afgehandeld via de bestaande, goed ingerichte inritten aan een openbare weg die hoofdzakelijk wordt gebruikt voor agrarisch bestemmingsverkeer. De nieuwe woning wordt ontsloten via een aansluiting op een van deze bestaande inritten, zodat geen extra inrit nodig is. De huidige opzet met meerdere inritten is functioneel ingericht voor de verschillende onderdelen van de bedrijfsvoering. De hoofdontsluiting wordt gebruikt voor het dagelijks verkeer, waaronder melkwagens, leveranciers en personenverkeer. Een secundaire inrit biedt directe toegang tot de sleufsilo's en opslagfaciliteiten, waardoor zwaar landbouw- en vrachtverkeer niet over het centrale erf hoeft te rijden. Een derde inrit wordt gebruikt voor het bereiken van specifieke bedrijfsgebouwen en het afhandelen van grotere transporten tijdens piekmomenten, zoals het oogstseizoen. Deze ontsluitingen worden grotendeels als eenrichtingsverkeer gebruikt: voertuigen rijden via de ene inrit het erf op en verlaten het via een andere. Hierdoor wordt manoeuvreerverkeer op het erf geminimaliseerd, wat de verkeersveiligheid en doorstroming aanzienlijk verbetert.

Het verwijderen van één of meer inritten zou ertoe leiden dat alle verkeersstromen via één toegang moeten worden afgewikkeld, waardoor zwaar materieel en personenverkeer elkaar vaker kruisen, meer moet manoeuvreren op het centrale erf en langer aanwezig is. Dit vergroot het risico op onveilige situaties, schade aan verhardingen en hinder voor de dagelijkse werkzaamheden. Door de huidige ontsluitingen te behouden, blijven de verkeersstromen logisch gescheiden, zijn voertuigen korter op het erf aanwezig en wordt de verkeersveiligheid vergroot. De ontsluitingen maken al vele jaren deel uit van het erf en het gebruik daarvan verandert niet, waardoor het verkeersbeeld voor de omgeving ongewijzigd blijft. De aangrenzende landbouwgronden maken onderdeel uit van het eigen bedrijf en zijn in veel gevallen rechtstreeks vanaf het erf bereikbaar, zonder gebruik van het openbare wegennet. Op het erf is bovendien voldoende manoeuvreerruimte aanwezig om voertuigen te laten draaien en keren, waardoor geen terugslag optreedt op de openbare weg. De verkeersstructuur blijft ongewijzigd en is geschikt voor de afhandeling van het beoogde verkeer, waarbij de landschappelijke inpassing ook de ontsluitingen visueel opneemt in het landschap.

Geconcludeerd wordt dat de verkeerseffecten van de ontwikkeling beperkt en beheersbaar zijn. De aard en omvang van de verkeersbewegingen sluiten aan bij het agrarisch karakter van de locatie, vinden plaats binnen de bestaande infrastructuur en leiden niet tot knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid of verkeersdruk in de omgeving.

5.4.2. Parkeren

Naast het aspect verkeer dient tevens voldoende parkeergelegenheid aanwezig te zijn binnen de projectlocatie. Zoals aangegeven hanteert de gemeente Reusel-De Mierden het gemiddelde van de parkeernormen uit de CROW.

Hierin zijn echter geen representatieve cijfers opgenomen voor agrarisch bedrijven. Eigen machines en werktuigen kunnen worden gestald in de daarvoor bestemde machine- en werktuigenbergingen. Vrachtwagens en tractoren van derden verblijven altijd maar kortstondig op het bedrijf, bijvoorbeeld voor melkafname, voerlevering of loonwerk. Voor dergelijk materieel is ruim voldoende erfverharding aanwezig. Voor de beoogde akkerbouwloods en de bijbehorende activiteiten geldt dat er geen parkeerplaatsen benodigd zijn. Voor het eigen personenvervoer bij de nieuwe woning wordt aangesloten bij de vereiste parkeergelegenheid bij een vrijstaande koopwoning, liggend in weinig stedelijk buitengebied. Hiervoor wordt een minimum van 2,1 parkeerplaatsen voorgeschreven. Op de inrit naar de beoogde woning is ruim voldoende ruimte om 3 auto's te kunnen parkeren. In het kader van bezoekers voor het bedrijf zal er onverminderd geparkeerd kunnen worden op de verhardingen voor de stal, waar dit in de huidige situatie ook al gebeurt. Er is ruim voldoende erfverharding aanwezig voor in het parkeren van meerdere personenvervoersmiddelen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er ruim voldoende parkeergelegenheid aanwezig is op het bedrijf.

Er kan worden geconcludeerd dat er als gevolg van de beoogde ontwikkeling geen belemmeringen zullen ontstaan voor de afwikkeling van personen- en goederenvervoer.

5.5. Natuur

De Omgevingswet regelt activiteiten die met natuur te maken hebben. Deze natuuractiviteiten gaan over dieren en planten in het wild en gebieden waarin ze leven. Het doel van de regels is onder meer het beschermen van soorten en gebieden. Voorafgaand aan de beoogde wijziging dient onderzocht te worden of er sprake is van een aantasting van wettelijk beschermde natuurwaarden op basis van wet- en regelgeving. Onderstaand zijn de diverse aspecten ten aanzien van natuurwaarden beschreven.

5.5.1. Gebiedsbescherming

De Omgevingswet voorziet met het oog op behoud van biodiversiteit, in regels ter bescherming van Natura 2000-gebieden zoals de aanwijzing en beheer van Natura 2000-gebieden. Daarnaast verplicht de wet dat voor bepaalde projecten, plannen en handelingen die invloed hebben op Natura 2000-gebieden sprake is van een vergunningsplicht op grond van artikel 5.1 van de Omgevingswet.

De gebiedsbescherming is beperkt tot de Natura 2000-gebieden en eventueel buiten het Natuur Netwerk liggende bijzondere provinciale natuurgebieden. De bescherming van het Natuur Netwerk Nederland is beschermd middels regel in de Bkl. In paragraaf 7.3.1 van het Bkl zijn regels opgenomen dat provincies deze beschermingsregels in de Omgevingsverordening dienen op te nemen. Het gaat hier met name om het aanwijzen en de geometrische begrenzing vastleggen van de Natuur gebieden. Daarnaast worden in de Omgevingsverordening regels gesteld in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Hierbij worden de doelstellingen van het gebied in acht genomen. In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen. Voorbeelden van de Natura 2000-gebieden zijn Kempenland-West, Kampina en Oisterwijkse Vennen en Regte Heide en Riels laag. De provincie Noord-Brabant heeft geen bijzondere provinciale natuurgebieden vastgesteld.

Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen (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 omgevingsvergunning voor de activiteit natuur wordt aangevraagd. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn (of worden) opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden. Het dichtstbij liggende Nederlandse Natura 2000-gebied betreft Kempenland-West, dat op een afstand van circa 2,2 kilometer ligt. Het Belgische Natura 2000-gebied Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout ligt op circa 1900 meter.

Het bedrijf is in het bezit van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming d.d. 30-06-2015, zie de bijlage bij de invoergegevens voor AERIUS (Bijlage 5). Daar dit de bestaande, planologisch legale situatie direct voorafgaand aan de wijziging van het omgevingsplan betreft, geldt die vergunning als uitgangssituatie.

Voor het bedrijf is reeds een aanvraag voor een vergunning in het kader van natuur ingediend bij de provincie Noord-Brabant. Deze aanvraag ziet nog op de huidige situatie en zal op een later moment, in een separate procedure, worden aangepast om de beoogde situatie met loods planologisch en vergunningstechnisch af te dekken. In het kader van de toekomstige actualisatie van de natuurvergunning is een stikstofdepositieberekening opgesteld, waarin de beoogde situatie met loods is meegenomen. In de beoogde situatie wordt er ook een woning mogelijk gemaakt. Deze woning wordt pas over een aantal jaar gerealiseerd. Gezien de onzekerheid rondom stikstof is het nog niet te zeggen hoe er tegen die tijd tegen stikstof door bouwactiviteiten aangekeken wordt. Doordat de bouw van de woning niet tegelijk met de bouw van de loods plaatsvindt is deze bouw nog niet meegenomen in deze berekening. Wanneer de bouw plaatsvindt zal voorafgaand aan de bouw een stikstofberekening uitgevoerd worden om aan te tonen dat de activiteit binnen de regels voor stikstof past, die op dat moment gelden.

Uit de berekening blijkt dat noch in de aanleg- noch in de gebruiksfase sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Alle uitkomsten blijven onder de drempelwaarde van 0,00 mol N/ha/jaar. Daarmee is uitgesloten dat er negatieve effecten optreden op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten. De berekening, randeffect toelichting en toelichting op de invoergegevens zijn als bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.

Daarnaast kunnen andere factoren eveneens leiden tot een verstoring van habitattypen en soorten, indien een ontwikkeling op korte afstand van een gebied plaatsvindt. Vanwege de ruime afstand van de projectlocatie tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Kempenland-West leidt het initiatief verder niet tot andere voorkomende storende factoren op omliggende Natura 2000-gebieden zoals oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door mechanische effecten en bewuste verandering soortensamenstelling.

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op soorten en habitattypen in beschermde Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten. Er is derhalve geen omgevingsvergunning in het kader van gebiedsbescherming noodzakelijk.

5.5.2. Soortenbescherming

De soortenbeschermende werking is rechtstreeks opgenomen in het Bal. In afdeling 11.2 van het Bal zijn de beschermingsregimes in drie aparte paragrafen neergelegd. Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. Hieronder zijn de drie beschermingsregimes weergegeven:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn; Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn).
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn; Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
3. Beschermingsregime andere soorten. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IX onder A en B bij het Bal. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

In Nederland komen ongeveer 30.000 soorten dieren en planten voor. Het Bal regelt de bescherming van alle in Nederland in het wild voorkomende soorten inheemse planten en dieren.
In het Bal is onder meer bepaald dat beschermde diersoorten niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en plantensoorten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Bij het beoordelen van de in de projectlocatie voorkomende beschermde soorten gaat het primair om soorten die door de ingreep direct beïnvloed worden, doordat:

- Zij fysiek aangetast worden (doden/verwonden van dieren, verwijderen van planten);
- Zij verstoord worden (toename van geluid of licht);
- Hun vaste verblijfplaatsen c.q. groeiplaatsen aangetast of verstoord worden.

Gelet op de aard van het initiatief aan de Haarweg 2 dient met name bepaald te worden of, ter plaatse van de nieuw te realiseren loods en te slopen woning, beschermde natuurwaarden voorkomen die verstoord zouden kunnen worden. Verboden handelingen dienen te worden voorkomen en handelingen mogen niet leiden tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding. Het (onopzettelijk) doden, verwonden of verontrusten van deze soorten is zonder ontheffing niet toegestaan. Gelet op de aard van het initiatief is een ecologische quickscan uitgevoerd, zie Bijlage 10. Uit het onderzoek blijkt dat binnen het plangebied geen vaste rust- of verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten aanwezig zijn. Voor vogels geldt dat werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd moeten worden om verstoring van broedende exemplaren te voorkomen. Voor vleermuizen is geen sprake van verblijfplaatsen; foerageergebieden en vliegroutes blijven behouden mits geen kunstlicht op de bomenlaan wordt gericht. Algemene soorten als egel of bruine kikker kunnen incidenteel voorkomen, waarvoor de zorgplicht geldt. Het wordt aangeraden om in de nieuw te realiseren bebouwing natuurinclusief te werk te gaan zoals het faciliteren van holen voor vleermuizen of zwaluwen.

Het rapport concludeert dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot overtredingen van de Omgevingswet ten aanzien van beschermde soorten of gebieden. Gezien het voorstaande kan geconcludeerd worden dat het aantreffen van beschermde natuurwaarden niet aan de orde is. Een omgevingsvergunning in het kader van de bescherming van soorten derhalve niet noodzakelijk.

5.6. Luchtkwaliteit

In het Bkl is de Europese richtlijn geïmplementeerd op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen. Het doel is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Voor de kwaliteit van de buitenlucht zijn in paragraaf 2.2.1.1 van het Bkl omgevingswaarden voor de buitenlucht opgenomen. Deze waarden betreffen grenswaarden van concentraties voor onder andere zwaveldioxide, stikstofoxiden (NO_x als NO_2) zwevende deeltjes (PM_{10} en $PM_{2,5}$), lood, koolmonoxide en benzeen. Om een evenwichtige toedeling van de nieuwe functie op de locatie te waarborgen dient voor het aspect luchtkwaliteit enerzijds onderzocht te worden of de ontwikkeling voldoet aan de wettelijke grenswaarden. Anderzijds moet worden beoordeeld of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.6.1. Toetsing normen luchtkwaliteit

Op grond van het Bkl (paragraaf 2.2.1.1) zijn omgevingswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor onder andere fijnstof (PM_{10}). De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie bedraagt 40 µg/m^3. Vanaf 1 januari 2015 geldt daarnaast een grenswaarde voor $PM_{2,5}$ waaraan door het bevoegd gezag bij vergunningverlening moet worden getoetst. Deze grenswaarde bedraagt 25 µg/m^3 voor de jaargemiddelde concentratie. Voor de gemiddelde jaarconcentratie van NO_2 geldt een grenswaarde van 40 µg/m^3.

In het kader van een planologische procedure dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de wettelijke normen voor wat betreft luchtkwaliteit. Hierbij dient het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van een nieuwe ontwikkeling, als ook de toetsing aan het Bkl in beeld te worden gebracht. Met name de stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) worden beleidsmatig relevant geacht.

Indien ontwikkelingen binnen de projectlocatie gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit moet aandacht worden besteed aan de gevolgen voor de milieukwaliteitseisen. Onderzoek moet worden verricht naar de gevolgen voor de in paragraaf 2.2.1.1 van het Bkl genoemde milieukwaliteitseisen voor de buitenlucht. Dit onderzoek kan echter achterwege blijven indien de nieuwe bestemming betrekking heeft op één of meer categorieën van gevallen die, als genoemd in artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl, niet in betekenende mate bijdragen. In die gevallen wordt aangenomen dat de toename van de concentratie in de buitenlucht van zowel zwevende deeltjes (PM_{10}) als stikstofdioxide de 3% grens van de jaargemiddelde concentratie niet overschrijdt.

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie PM_{10} in de buitenlucht, hoeft een plan niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl. Voor de volgende categorieën kan getoetst worden of een plan NIBM bijdraagt:

- Categorie woningbouwlocaties;
- Categorie kantoorlocaties;
- Combinatie van woningbouw en kantoren;
- Categorie inrichtingen.

Er is dus geen relevantie als aannemelijk kan worden gemaakt, dat de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' aangetast wordt. Een project of activiteit draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO_2 en PM_{10} niet hoger is dan 1,2 µg/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Dit volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Voor het beoogde akkerbouwbedrijf dient bepaalt te worden of de eventuele toename in het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie invloed hebben op de luchtkwaliteit in de omgeving. Door de rijksoverheid is hiervoor een specifieke rekentool voor ontwikkeld. Met die tool kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of de verkeersaantrekkende werking van een functie 'Niet In Betekenende Mate' bijdraagt aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht.

Zoals te lezen in paragraaf 5.4.1 zal de beoogde bedrijfsvoering zorgen voor circa 1.518 zware vervoersbewegingen op jaarbasis, dit zijn er circa 5 per dag. Uit de berekening met de NIBM-tool blijkt dat bij een toename met dit aantal de bijdrage aan de fijnstofconcentratie nog NIBM is. De beoogde ontwikkeling heeft dus met zekerheid geen significant negatieve effecten op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2023

Jaar van planrealisatie		2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		5
Aandeel vrachtverkeer		100,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,06**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,00**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 7: Uitsnede NIBM tool

De beoogde ontwikkeling heeft dus met zekerheid geen significant negatieve effecten op de luchtkwaliteit in de omgeving. Er kan worden geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het initiatief.

5.6.2. Woon- en leefklimaat

Indien aan de grenswaarden zoals beschreven in voorgaande alinea wordt voldaan, mag worden aangenomen dat het woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit aanvaardbaar is.

Jaarlijks wordt door RIVM onderzocht wat de achtergrondconcentratie is van verschillende stoffen. Het ruimtelijke patroon van de berekende jaargemiddelde concentraties PM_{10} toont in het noorden van Nederland en in Zeeland lagere waarden dan in de rest van Nederland. De hogere bijdrage van buurlanden, de bijdrage van lokale bronnen (zoals industrie en intensieve veehouderij) en de hogere aandelen van secundair fijnstof zorgen voor hogere fijnstof concentraties in zuiden en oosten van Nederland. Secundair fijnstof is fijnstof dat in de lucht wordt gevormd uit bijvoorbeeld ammoniak en stikstofoxiden. De waarden van de verschillende stoffen worden door het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit gebruikt om Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN) te maken. Volgens deze kaarten wordt in Nederland bijna overal aan de wettelijke grenswaarden voldaan. Lokaal kan de grenswaarde voor fijnstof wel overschreden worden op grote industrieterreinen zoals de Maasvlakte en TataSteel. Ook bij gebieden met een hoge concentratie aan pluimveehouderijen kan lokaal sprake zijn van een overschrijding van de wettelijke grenswaarden. In de omgeving van de projectlocatie zijn geen pluimveehouderijen of zware industrie te vinden. Hierdoor kan met zekerheid gesteld worden dat de grenswaarden voor de jaargemiddelde fijnstofconcentratie binnen de projectlocatie niet worden overschreden.

Ten aanzien van de luchtkwaliteit is er ter plaatse sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.7. Geluid

Veel functies in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid. De instructieregels uit afdeling 3.5 (Bkl) zijn van toepassing op de beheersing van geluid door een weg, spoorweg of industrieterrein. Hierbij wordt o.a. gebruik gemaakt van zonering en geluidsnormen. Ook zijn direct werkende regels in het (tijdelijk) omgevingsplan opgenomen. Dit zijn de regels voor het bepalen en beoordelen van geluid door een toegelaten activiteit.

5.7.1. Geluidsbelasting op de omgeving

De geluidsproductie van een melkveehouderij met akkerbouwtak is in hoofdzaak afkomstig van transportbewegingen, het laden en lossen, en incidenteel gebruik van motoren op het erf. In de beoogde situatie wordt een loods gerealiseerd voor de opslag van akkerbouwproducten en machines, en wordt de bestaande woning op het erf verplaatst. De loods wordt voorzien van ventilatie- en koelingsinstallaties

ten behoeve van de opslag van akkerbouwproducten. Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek (zie Bijlage 8) blijkt dat deze installaties slechts een beperkte geluidsuitstraling kennen, volledig inpandig worden geplaatst en niet leiden tot overschrijding van de geldende normen. De bestaande aard en intensiteit van de bedrijfsvoering blijft grotendeels gelijk, waardoor er geen relevante toename van geluidsbelasting op de omgeving optreedt. De locatie is gelegen binnen een door de provincie Noord-Brabant aangewezen stiltegebied. Conform artikel 5.28 en afdeling 3.7 van de Omgevingsverordening Noord-Brabant geldt hier een grenswaarde van 40 dB(A) LAeq, 24 uur. Uit het onderzoek blijkt dat de berekende geluidsniveaus onder deze grenswaarde blijven. Daarmee wordt voldaan aan de provinciale regels voor stiltegebied.

Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling geen overschrijding van de geldende normen veroorzaakt en dat de geluidsbelasting op de omgeving beperkt en aanvaardbaar is. Geluid vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

5.7.2. Woon- en leefklimaat

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden beoordeeld of op de locatie van de nieuwe woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De woning betreft een verplaatsing van de bestaande bedrijfswoning en heeft een functionele binding met de bedrijfsactiviteiten op het erf. De nieuwe woning wordt op circa 45 meter ten zuiden van de huidige woning gerealiseerd, op een vergelijkbare afstand tot de Haarweg. Deze weg kent een lage verkeersintensiteit. Volgens het Bkl is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai niet vereist indien een woning wordt gesitueerd aan een weg met een jaargemiddelde verkeersintensiteit van minder dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal. Dit is bij de Haarweg het geval. Er wordt dan ook voldaan aan de wettelijke kaders, zonder dat aanvullend onderzoek nodig is.

In het kader van geluid is het van belang dat wordt aangetoond dat de beoogde ontwikkeling geen negatieve invloed zal hebben op het woon- en leefklimaat van de omliggende functies. Enerzijds mag de beoogde ontwikkeling niet leiden tot aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van woningen in de omgeving en anderzijds dient er voldoende geluidsruimte te zijn voor de beoogde bedrijfsvoering. Om dit aan te tonen wordt aangesloten bij de normen met betrekking tot geluid van de handreiking van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), de 'Activiteiten en milieuzonering'. De handreiking is in eerste instantie bedoeld voor bedrijventerreinen, andere werkterreinen, gemengde en rustige woonwijken. Het principe kan echter ook worden toegepast op solitaire geluiduitstralende activiteiten in het buitengebied. In deze handreiking wordt gesteld dat voor geluiduitstralende activiteiten geldt dat er op 50 meter afstand van de locatie een geluidsnorm geldt van 50 dB. In de beoogde situatie zijn de omliggende gevoelige functies allen verder weg gelegen dan 50 meter, door de normstelling kan daarom worden geconcludeerd dat er geen sprake zal zijn van aantasting van het woon- en leefklimaat als gevolg van de ontwikkeling. Deze normstelling is voldoende voor geacht voor de beoogde bedrijfsvoering.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling en dat een nader akoestisch onderzoek niet noodzakelijk is.

5.8. Geur

In het omgevingsplan zijn regels opgenomen met betrekking tot geurhinder van dierenverblijven. De wetgeving heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting door het opnemen van geurnormen of vaste afstanden. Hierbij is het mogelijk dat de gemeenteraad afwijkende normen (ten opzichte van de bruidsschat) vaststelt in het Omgevingsplan. Deze regels zijn afkomstig van de beoordelingsregels zoals opgenomen in het Bkl.

Indirect heeft de wetgeving ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening. Dit betekent dat de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

1. Worden bedrijven in de omgeving onevenredig belemmerd door de beoogde ontwikkeling?
2. Is ter plaatse van de planlocatie een goed woon- en verblijfklimaat voor wat betreft het aspect geur gegarandeerd?

5.8.1. Belemmering bedrijvigheid

Met de beoogde ontwikkeling wordt technisch gezien een nieuw geurgevoelig gebouw opgericht in de vorm van een bedrijfswoning. Deze woning vervangt de bestaande bedrijfswoning op het erf en is

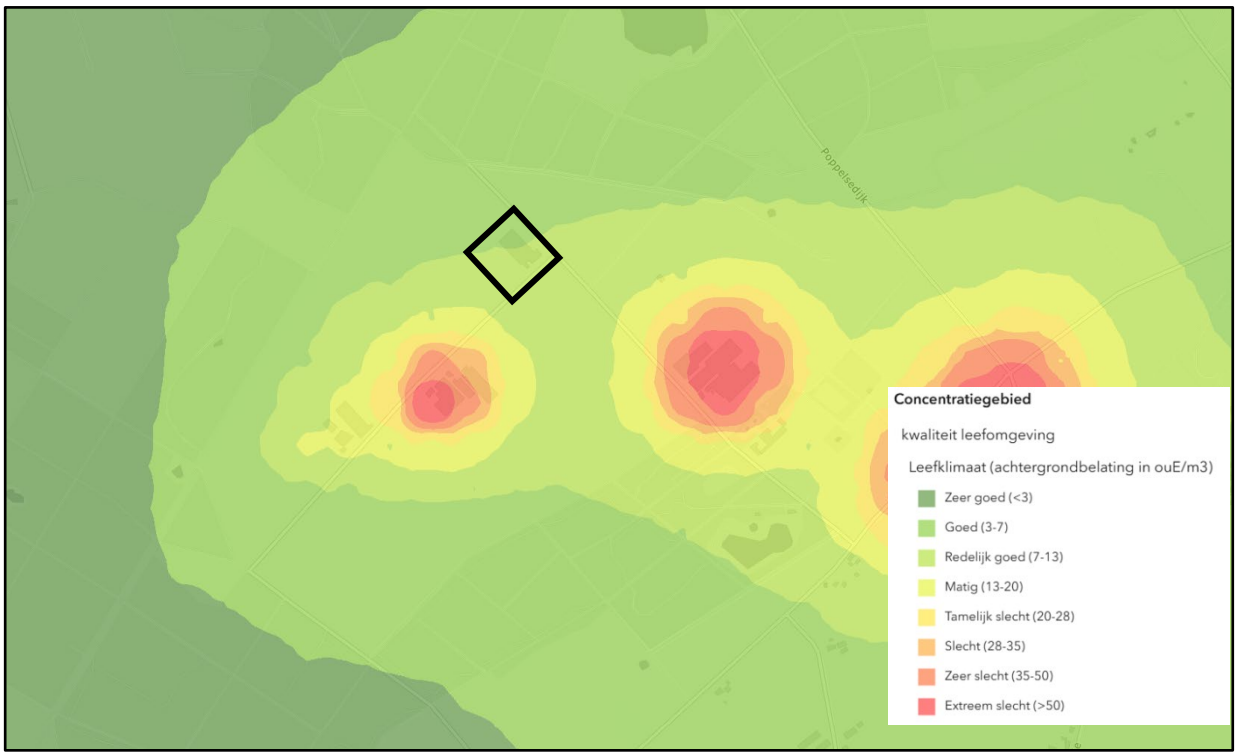
uitsluitend bestemd voor personen die functioneel verbonden zijn aan het agrarisch bedrijf. Het betreft daarmee een geurgevoelig object met een functionele binding, waarvoor een afwijkend beoordelingskader geldt ten opzichte van burgerwoningen of andere gevoelige functies zonder binding. De agrarische bedrijfsgebouwen zijn niet bestemd voor menselijk verblijf en worden derhalve niet beschouwd als geurgevoelig gebouw.

Op grond van de regels uit het omgevingsplan moet de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig gebouw dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een veehouderij, ten minste 50 meter bedragen indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen. Deze afstand moeten veehouderijen in de omgeving in de bestaande situatie al in acht nemen en dat blijft in de beoogde situatie het geval. De beoogde woning blijft onverminderd onderdeel van een bestaande veehouderij. Gezien de beoogde woning op circa 200 meter van de dichtstbijzijnde veehouderij komt te liggen is verder ook uitgesloten dat omliggende agrarische bedrijven in hun bedrijfsvoering worden belemmerd als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

5.8.2. Woon- en leefklimaat

Vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is het van belang dat er ter plaatse van de locatie sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect geur. In afdeling 22.3.6 van het omgevingsplan zijn door de gemeente Reusel-De Mierden enkel normen voor de voorgrondbelasting opgenomen. Voor veehouderijen geldt daarbij dat enkel aangesloten hoeft te worden bij vaste afstanden om te bepalen of er sprake is van geurhinder op een locatie. Deze vaste afstand is 50 meter.

Om het woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect geur ter plaatse van de planlocatie nader te beschouwen wordt gebruik gemaakt van de Achtergrondkaart geur belasting van de Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant (ODZOB). Als bronnenbestand van deze kaart is een export van het Bestand Veehouderijen Brabant opgenomen, met als peildatum maart 2025, en kan daartoe als vrij recentelijk en accuraat worden beschouwd, zie Afbeelding 8. Hieruit blijkt de kwaliteit van de leefomgeving redelijk goed is en 7-13 ouE/m^3 bedraagt, wat betekent dat ook op basis van dit instrument sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de beoogde situatie.



Afbeelding 8: Uitsnede achtergrondkaart geur, ODZOB. Locatie zwart omkaderd

Ten aanzien van het aspect geur zijn er dus geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

5.9. Spuitzones

Bij het beoordelen van het woon- en leefklimaat is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op aangrenzende landbouwgronden een relevant aandachtspunt. Uit jurisprudentie blijkt dat de Raad van State in het algemeen een afstand van 50 meter tussen gevoelige functies en gronden waarop gespoten wordt met gewasbeschermingsmiddelen niet onredelijk acht. In dit geval zijn de direct omliggende landbouwpercelen in eigendom van of in gebruik door initiatiefnemer en worden deze ingezet voor de teelt van aardappelen en maïs. Grondgewassen worden altijd neerwaarts bespoten, wat de drift (indien deze al bestaat) aanzienlijk beperkt. Doordat de gronden in eigen beheer zijn kan initiatiefnemer zelf het beste moment bepalen om zijn percelen te bespuiten, bijvoorbeeld als er niemand thuis is. In de omgeving zijn geen boomgaarden of andere teelten waarbij opwaartse bespuiting plaatsvindt.

Daarnaast wordt in Nederland doorgaans gebruikgemaakt van driftarme doppen om eventuele drift tijdens bespuiting tot een minimum te beperken. De combinatie van spuitdruk en doptype bepaalt de druppelgrootte; driftarme doppen produceren grovere druppels die minder snel verwaaien. Hiermee kunnen driftreducties worden bereikt van 50 tot 95%, afhankelijk van de instellingen. De effectiviteit van deze spuittechnieken is vastgesteld door de Technische Commissie Techniekbeoordeling (TCT), waarbij als uitgangspunt geldt dat bij een windsnelheid van maximaal 5 m/s op spuithoogte geen gezondheidsrisico's ontstaan. Bij hogere windsnelheden is het daarbij ook niet toegestaan om te spuiten met gewasbeschermingsmiddelen.

In de praktijk wordt dan ook niet gespoten bij windsnelheden boven deze grens, ook omdat de werking van gewasbeschermingsmiddelen bij hogere windsnelheden afneemt. Ondernemers zijn daarmee zelf gebaat bij zorgvuldig spuitmoment en -techniek. De werking van deze maatregelen is bevestigd in jurisprudentie (uitspraak Raad van State: ECLI:NL:RVS:2023:269), waarvoor het RIVM een onderzoek uitvoerde naar gezondheidsrisico's bij blootstelling aan drift in de nabijheid van onder andere bollenteelt. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen gezondheidsproblemen zijn geconstateerd bij woningen nabij percelen met neerwaartse bespuiting. Deze conclusie wordt tevens onderschreven door het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen (Ctgb), dat stelt dat bij naleving van de voorgeschreven toepassingsvoorwaarden geen sprake is van onaanvaardbare risico's. De beoogde woning wordt op een zodanige wijze gesitueerd dat er sprake is van enige afstand tot de aangrenzende gronden, waarbij tevens gebruik wordt gemaakt van landschappelijke inpassing. De aanwezigheid van bedrijfsbebouwing tussen de woning en de akkerbouwgronden draagt bij aan de beperking van eventuele drift. Doordat initiatiefnemer zelf het moment en de omstandigheden van bespuiting bepaalt, is er sprake van volledige beheersbaarheid van mogelijke blootstelling.

Gelet op het type teelt, de toegepaste technieken, de ruimtelijke opzet van het erf en de betrokkenheid van initiatiefnemer bij het gebruik van omliggende gronden, kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling leidt tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van spuitzones.

5.10. Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Vanuit een evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet een afweging gemaakt worden of de beoogde ontwikkeling passend dan wel gewenst is binnen de locatie. Als de ontwikkeling afwijkt van het beleid maar toch wenselijk is, kan het bevoegd gezag toch medewerking verlenen aan de wijziging van het omgevingsplan. Er is op dit moment wel een goede motivering nodig om van het beleid af te wijken.

Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit op een locatie. In bijlage VII zijn de milieubelastende activiteiten die relevant zijn voor het aspect veiligheid omschreven. Met de beoogde ontwikkeling wordt de bestaande woning gesloopt en wordt er op 45 meter van deze woning de nieuwe woning gebouwd. Dit is een nieuw beperkt kwetsbaar object. Met de ontwikkeling worden geen milieubelastende activiteiten gerealiseerd zoals opgenomen in bijlage VII van het Bkl.

5.10.1. Beleid

Binnen het aspect omgevingsveiligheid zijn verschillende begrippen relevant. Onderstaand worden de belangrijkste begrippen toegelicht.

Plaatsgebonden risico (PR)
Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Deze persoon bevindt zich onafgebroken (24 uur per dag) en onbeschermd op één bepaalde plaats. Het plaatsgebonden risicocontour geld niet voor werknemers of bezoekers van de milieubelastende activiteit. De grens- en standaardwaarden voor het plaatsgebonden risico zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Deze waarden worden ruimtelijk vertaald in afstanden die tot gebouwen en locaties in acht genomen moeten worden of waarmee rekening gehouden moet worden. Voor (zeer) kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties zijn (artikel 5.7 in het Bkl) grenswaarden opgenomen voor het plaatsgebonden risico van ten hoogste één op de miljoen per jaar (10^{-6}/jaar). Deze grenswaarden (harde norm) moeten in acht genomen worden. (Zeer) kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties mogen daarom niet binnen de PR-10^{-6}-contour van een activiteit worden gerealiseerd. Kwetsbare gebouwen en locaties kunnen hier tijdelijk afwijken gedurende een periode van ten hoogste drie jaar (artikel 5.10 van het Bkl.) Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt de PR-10^{-6}-contour als standaardwaarde. In basis moet aan de norm van PR-10^{-6}-contour voldaan worden, tenzij er (goede) redenen zijn om af te wijken. De redenen en de afweging van de risico's moeten nader gemotiveerd worden.

Groepsrisico (GR)
Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting door een ongeluk met gevaarlijke stoffen. Door te kijken naar het gebied waar dan een groep van ≥10 personen tegelijk kan overlijden als er iets fout gaat. Het groepsrisico is geen harde norm, het bevoegd gezag moet er rekening mee houden bij het toestaan van bepaalde activiteiten met gevaarlijke stoffen. In het omgevingsplan en bij de vergunningverlening.

Aandachtsgebieden
Aandachtsgebieden zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Dat betekent dat zich binnen dat gebied bij een ongeval met gevaarlijke stoffen levensbedreigende gevaren voor personen in gebouwen kunnen voordoen. Ook al is de kans daarop klein. Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen, zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden rekenkundig bepaald conform bijlage VII van het Bkl. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Bkl).

Voorschriftengebied
De gemeente kan binnen aandachtsgebied voorschriftengebieden aanwijzen. Een voorschriftengebied kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. De gemeente wijst in dat geval een locatie binnen een (brand- of explosie)aandachtsgebied als (brand- of explosie)voorschriftengebied aan in het omgevingsplan (art. 5.14 Bkl). In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Deze aanvullende bouweisen staan in de artikelen 4.90 tot en met 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). De aanvullende bouweisen gelden niet voor bestaande gebouwen die binnen een voorschriftengebied liggen. Locaties voor nieuwe zeer kwetsbare gebouwen in een brand- of explosieaandachtsgebied moeten altijd worden aangewezen als voorschriftengebied.

Register Externe Veiligheidsrisico's
In het Register Externe Veiligheidsrisico's (REV) zijn de risico's met gevaarlijke stoffen vastgelegd. De afstanden met betrekking tot het plaatsgebonden risico, brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebied, explosieaandachtsgebied vuurwerk, civiele of militaire explosieaandachtsgebied wordt visueel weergegeven via geografische kaarten zoals de kaart van Atlas Leefomgeving en EV signaleringskaart. Op deze kaart zijn onder andere de PR-10^{-6}-contour en aandachtsgebieden visueel weergegeven.

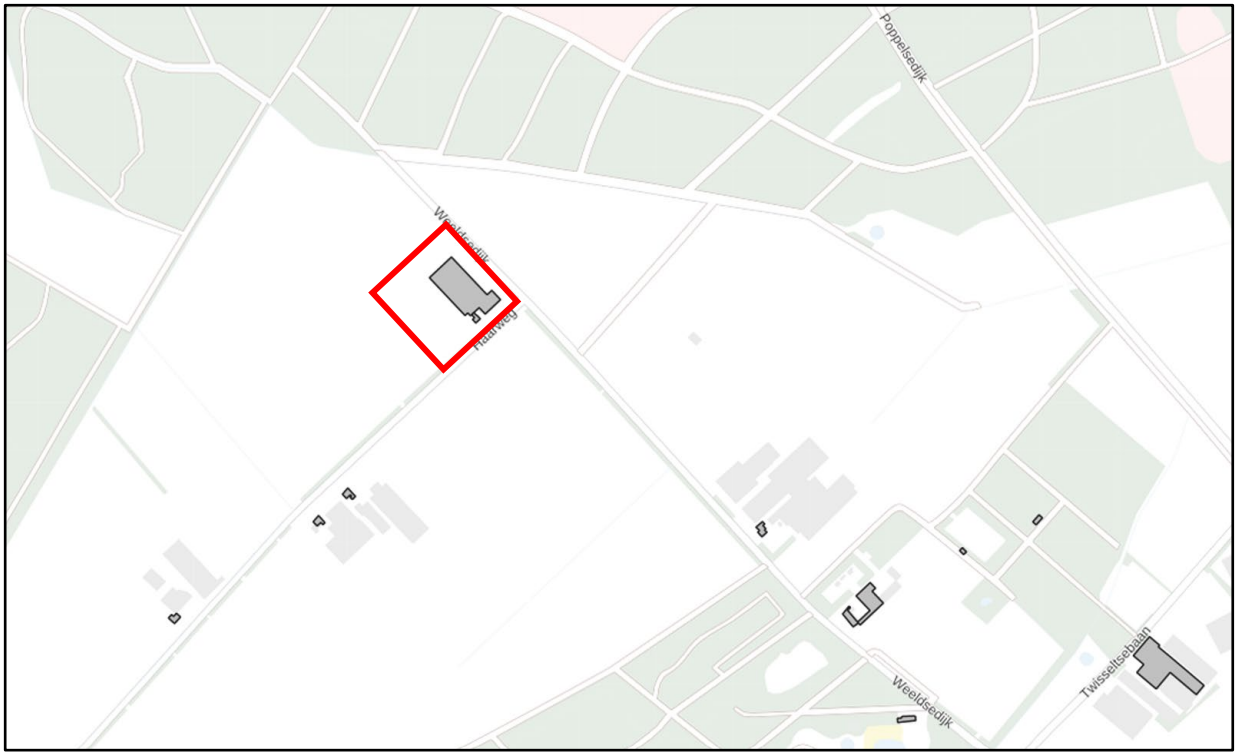
Transportroutes
De afstand van PR-10^{-6} en aandachtsgebieden voor transportroutes als bedoeld in artikel 1 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, over het basisnet zijn opgenomen in Bijlage VII, onder C, van BKL. Bijlage VII, onder C verwijst naar bij ministeriële regeling aangewezen afstanden voor het plaatsgebonden risico. Conform artikel 2.23 (aandachtsgebieden) van de Omgevingsregeling betreffen dit de afstanden zoals opgenomen in Bijlage 1 van de Regeling basisnet voor wegen en Bijlage 2 van de Regeling Basisnet voor

spoorwegen. In Bijlage VII, onder C zijn voor brandaandachtsgebieden een afstand van 30 meter en voor een explosie aandachtgebied 200 meter opgenomen.

Buisleidingen
De afstand van PR-10^{-6} en aandachtsgebieden voor buisleidingen (als bedoeld in artikel 3.101, eerste lid, onder a tot en met d, van het Besluit activiteiten leefomgeving) zijn berekend (zie Bijlage VII, onder D, onder 2 van BKL. Deze afstand is geregistreerd in het REV en weergegeven op de geografische kaarten.

5.10.2. Toetsing aan beleid
Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan normen vermeld in bovengenoemde regelgeving. Een ontwikkeling is niet toegestaan indien deze leidt tot een overschrijding van de grenswaarden. Van de standaardwaarden kan gemotiveerd worden afgeweken. Toetsing aan het beleid begint met de inventarisatie van de omgeving van de projectlocatie. Dit is inzichtelijk gemaakt middels onderstaande uitsnede van de kaart van het Register Externe Veiligheid (REV), zie Afbeelding 9.

Uit de kaart blijkt dat er geen risicovolle inrichtingen, buisleidingen, transportroutes en EV activiteiten aanwezig zijn op of nabij de planlocatie. Er ontstaan daardoor geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkelingen. Het project voorziet wel in de realisatie van een nieuw (beperkt) kwetsbaar object. Aangezien de projectlocatie niet binnen de plaatsgebonden risico contour of binnen een aandachtsgebied ligt zijn geen risico's aanwezig voor de voorgenomen ontwikkelingen.



Afbeelding 9: Uitsnede kaart REV, locatie rood omkaderd

Voor de beoogde aardappelloods geldt dat dit een groot agrarisch bouwwerk is, dit soort bouwwerken hebben vaak een groot brandcompartiment en geen brandmeldinstallatie, waardoor branden pas laat ontdekt worden. Vanwege de veelal complexe inzet (lange aanvalswegen, moeilijk te oriënteren en/of hoge vuurlast) met hierdoor minder tijd om bluswater op te bouwen, is A-water vereist. Door de veelal hogere brandvermogens zal sneller ingezet worden op lage druk blussing waarvoor A-water eveneens noodzakelijk is. Na 15 minuten dient aanvullend water beschikbaar te zijn (= B-water). Het uitgangspunt is dat de brand binnen 60 minuten brandmeester is. Mocht er toch sprake zijn van (dreigende) escalatie, dan ontstaat de behoefte aan aanvullend C-water. Op de hoek van de straat is een brandkraan aanwezig (B-water 60 m^3/uur), op de locatie zelf is op het achtererf, ter hoogte van de achterste inrit aan de Weeldsedijk, een grondwaterput van 255 meter diep aanwezig met pomp, deze kan 90 m^3/uur aan bluswater regelen. Deze inrit heeft een hek dat open kan en buiten het hek is een opstelplaats van 20x8 meter, waardoor de locatie goed bereikbaar is voor de hulpdiensten. De afstanden van de waterpunten tot de gevel van de beoogde loods zijn circa 90(put)-120(brandkraan) meter.

Het aspect omgevingsveiligheid leidt niet tot een belemmering voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

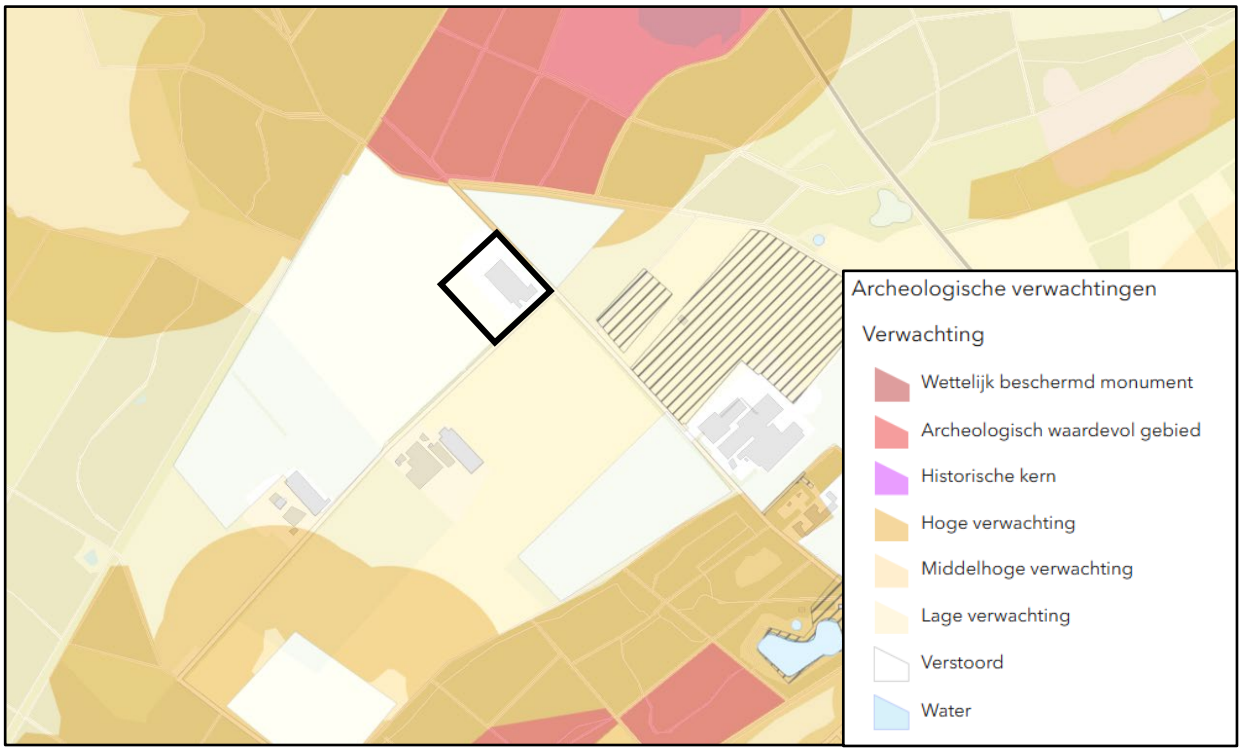
5.11. Archeologie, cultuurhistorie en landschap

De essentie van het Europees beleid is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is het zoveel mogelijk behouden van archeologische resten in de bodem en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap.

In het Bkl zijn ten aanzien van de bescherming van cultureel erfgoed een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Het gemeentelijk beleid over archeologie en cultuurhistorie is vooruitlopend op de Omgevingswet opgenomen op de archeologische beleidskaart en de cultuurhistorische waardenkaart, in te zien met behulp van de interactieve erfgoedkaart Reusel-De Mierden van de ODZOB. Deze archeologische waarden en verwachtingen en de cultuurhistorische waarden zijn veelal doorvertaald in archeologische dubbelbestemmingen en cultuurhistorische dubbelbestemmingen in het omgevingsplan.

5.11.1. Archeologie

De zorg voor archeologische monumenten wordt geregeld in het proces van de ruimtelijke ordening. Zo is wettelijk bepaald dat gemeenten in nieuwe omgevingsplannen rekening moeten houden met de in de grond aantoonbaar, dan wel te verwachten, archeologische waarden. Bij deze nieuwe plannen kunnen voorwaarden worden gesteld aan een omgevingsvergunning voor activiteiten waar grondwerkzaamheden worden uitgevoerd. In de interactieve beleidskaart is te zien dat de gronden ter plaatsen van de planlocatie verstoord zijn, zie ook Afbeelding 10. Deze beleidskaart al verankerd in het omgevingsplan middels dubbelbestemmingen en op de locatie is geen dubbelbestemming opgenomen.



Afbeelding 10: Uitsnede archeologische beleidskaart, locatie zwart omkaderd

Doordat de gronden reeds als verstoord zijn aangemerkt, kan met zekerheid gesteld worden dat de beoogde grondwerkzaamheden voor de loods en woning de archeologische waarden niet aantasten.

5.11.2. Cultuurhistorie en landschap

Uit de cultuurhistoriekaart van de Omgevingsverordening Noord-Brabant blijkt dat de projectlocatie niet in een gebied met landschappelijke (aardkundige) of cultuurhistorische waarden ligt, zie Afbeelding 5 in

paragraaf 3.1.2. Daarnaast kent de locatie in navolging van de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart geen complexen van cultuurhistorisch belang. Enkel de Weeldsedijk is aangemerkt als historische geografie met redelijk hoge waarde. Gezien er met de beoogde ontwikkeling geen aanpassingen aan deze weg of dit straatbeeld plaatsvinden, zal bij uitvoering van het plan geen afbreuk gedaan worden aan cultuurhistorische waarden of het landschappelijk waardevol gebied. De bomenrij langs deze weg wordt behouden en de bomen langs de Haarweg worden versterkt.

5.12. Bodem

Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (art. 5.89i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde in art. 5.89i van het Bkl is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89K Bkl)

Daarnaast zijn er specifieke regels over bodem opgenomen in de Omgevingswet en de activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Regels over nazorg van de bodem na saneren op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving, het omgevingsplan, een omgevingsvergunning of een maatwerkvoorschrift (paragraaf 2.3.6a.2);
- Regels over graven in de bodem (paragraaf 3.2.21 en 3.2.22 Bal);
- Regels over activiteiten op een locatie met historische bodemverontreiniging zonder onaanvaardbaar risico (paragraaf 2.3.6a.4)
- Maatwerkregels over het saneren van de bodem in het zinkassengebied De Kempen, (paragraaf 2.3.6a.5).

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit als gevolg van aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Bovendien mag de bodemkwaliteit niet verslechteren. Indien de bodemkwaliteit (humane) risico's met zich mee brengt of er sprake is van een spoedeisend geval van bodemverontreiniging kan de ontwikkeling voor bepaalde nieuwe functies geen doorgang vinden tot de risico's zijn beheerst of weggenomen door sanering.

Een historisch en verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 dient te worden uitgevoerd wanneer de bestemming en/of gebruik wordt gewijzigd én wanneer een gebouw of gebruik wordt gerealiseerd waarin mensen 2 uur of langer gaan verblijven. Binnen de bedrijfsvoering vinden enkele bodembedreigende activiteiten plaats. Deze activiteiten hebben betrekking op het onderhoud aan de werktuigen en de opslag van mest en voer ten behoeve van de veehouderij. Op het bedrijf zijn bovendien kleine gebruikshoeveelheden medicijnen, reinigings- en ontsmettingsmiddelen aanwezig. Deze worden opgeslagen in afsluitbare (koel)kasten. Door gebruik te maken van zeer reguliere voorzieningen, zoals vloeistofkerende vloeren, vloeistofdichte mestkelders, lekbakken en afgesloten kasten wordt het bodembedreigende risico verwaarloosbaar gemaakt. Door visuele controle, de aanwezigheid van absorptiemiddelen en de aanwezigheid van de bodembeschermende voorzieningen wordt het bodemrisico nog verder teruggebracht.

De beoogde ontwikkeling, het realiseren van een nieuwe loods voor de opslag van machines en akkerbouwproducten, voorziet niet in een nieuwe bodembedreigende activiteit. Op de locatie worden immers agrarische activiteiten uitgevoerd. In de nieuwe loods worden geen reinigings- en ontsmettingsmiddelen en/of medicatie opgeslagen waardoor als gevolg de bodemkwaliteit zou kunnen verslechteren. Ter plaatse van de nieuw te bouwen loods hebben in het verleden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Hierdoor wordt zowel een nul-situatieonderzoek als een eindsituatieonderzoek niet noodzakelijk geacht. Bovendien wijzigt de functie van de gronden niet, deze blijft in gebruik voor agrarische doeleinden. De grond ter plaatse van de nieuw te bouwen loods bestaat uit landbouwgrond, erfverharding en een sleufsilo. In het verleden is deze grond altijd in gebruik geweest als landbouwgrond. Geconcludeerd kan worden is dat de bodemkwaliteit, ter plaatse van de nieuwe loods, als onverdacht kan worden beschouwd.

Voor de nieuw te realiseren woning geldt dat er een nieuw gebruik wordt gerealiseerd waar mensen langer dan 2 uur gaan verblijven. Voor deze beoogde ontwikkeling is het derhalve noodzakelijk om een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Uit dit verkennend bodemonderzoek kan worden

geconcludeerd of er een nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Uit dit nader bodemonderzoek kan vervolgens blijken of er grond gesaneerd moet worden.

Er is daarom door Silt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de bodemgesteldheid ter plaatse. Hierin is dat deel van de locatie meegenomen dat in de toekomst gebruikt kan worden als verblijfsobject waarin mensen langer dan 2 uur verblijven. De locaties die onverminderd hun functie behouden zijn niet onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond en ondergrond bestaan uit zwak tot matig siltig fijn zand, zonder bijmengingen van puin of ander vreemd materiaal. Zowel visueel als reuktechnisch zijn er geen verontreinigingen waargenomen. De laboratoriumanalyses tonen aan dat de gemeten gehalten aan zware metalen, PAK, EOX, minerale olie en PCB allen ruim beneden de interventiewaarden liggen. Daarmee wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een bodemverontreiniging die een belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling. Ten aanzien van het aspect bodem zijn er derhalve geen bezwaren voor de gewenste ontwikkeling. Een nader onderzoek naar de bodemgesteldheid is dan ook niet noodzakelijk. Het volledige rapport is terug te vinden in Bijlage 9.

5.13. Weging van waterbelang

In een wijziging van het omgevingsplan dient rekening te worden gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Voor de beoogde ontwikkeling is het daarom van belang om te toetsen aan een evenwichtige toedeling van functies met betrekking tot het watersysteem. In deze waterparagraaf komen de volgende onderdelen aan bod:

- Beschrijving waterrelevant beleid;
- Bestaande waterhuishoudkundige situatie;
- Beoogde waterhuishoudkundige situatie.

5.13.1. Waterrelevant beleid

Artikel 5.37 van het Bkl stelt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Naast de specifieke regels als gesteld in paragraaf 5.1.3 Bkl over onderdelen van het watersysteem in het omgevingsplan, worden voor een duiding van de gevolgen voor het beheer van het watersysteem, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken.
Denk bijvoorbeeld aan (instructie)regels (al dan niet ter nastreving van omgevingswaarden) uit de provinciale omgevingsverordening en de waterschapsverordening. Daarnaast bevatten de artikelen 5.38 t/m 5.49 Bkl rijksregels met betrekking tot:

1. het voorkomen van belemmeringen voor primaire waterkeringen;
2. het bouwen binnen kustfundamenten buiten stedelijk gebied; en
3. het ontplooien van activiteiten in en nabij grote rivieren en het IJsselmeergebied.

Ten slotte zijn de regels van art. 5.165 Bkl en paragraaf 22.3.8 uit het (tijdelijke) omgevingsplan van belang met betrekking tot het lozen van (industrieel) afvalwater in het openbaar vuilwaterriool. Artikel 5.165 Bkl schrijft voor in welke gevallen het omgevingsplan lozingen van industrieel afvalwater mag toestaan. Gemeenten kunnen voor sommige lozingen specifieke regels stellen. In het algemeen is de specifieke zorgplicht voor milieubelastende activiteiten die in de bruidsschat zijn opgenomen voldoende. Met de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften kan de gemeente voor specifieke bedrijven zo nodige aanvullende eisen stellen die passen bij de bedrijfssituatie.

<u>Provincie</u>
Het beleid van de provincie Noord-Brabant richt zich op het bereiken en in stand houden van watersystemen die ruimte bieden aan een gezond leefmilieu voor mens, dier en plant. Daarbij zijn economische en ecologische ontwikkelingen met elkaar in evenwicht en is het hebben en houden van een veilige en bewoonbare provincie een randvoorwaarde. Dit beleid is vertaald in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening Noord-Brabant. De belangrijkste aspecten zijn:

- Een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem;
- Een betere waterveiligheid door preventie;
- Koppeling van waterberging en droogtebestrijding.

In de Omgevingsverordening Noord-Brabant zijn ook instructieregels opgenomen voor bescherming van het grondwater, waterveiligheid en -berging. Zoals reeds uiteengezet in paragraaf 3.1.2 is de locatie niet gelegen binnen het werkingsgebied van een van deze instructieregels.

De wijze waarop de provincie omgaat met water is beschreven in het Regionaal Water en Bodem Programma (2022-2027). Provinciale Staten hebben op 3 december 2021 het Regionaal Water en Bodem Programma (2022-2027) vastgesteld (RWP). Het RWP is op 22 december 2021 inwerking getreden. Door middel van het RWP wordt beleid vastgesteld om te komen tot een klimaat robuust water en bodemsysteem in 2050 en zorg te dragen voor veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem in de provincie Noord-Brabant. Belangrijk uitgangspunt van het RWP is de Europese Kader Richtlijn Water (KRW) als een mijlpaal op weg naar een klimaatrobuust en veerkrachtig water- en bodemsysteem in 2050. In dit programma ligt de focus op zuinig zijn op water en de bodem, en het water- en bodemsysteem moet toegerust zijn op natte én droge tijden (systeemgericht). Vele generaties lang had het waterbeleid als doel wateroverlast te voorkomen en water zo snel mogelijk af te voeren. Inmiddels weten we dat het moet worden gewijzigd; we moeten zuinig zijn op ons water en de bodem. Doel van RWP:

- Voldoende water
- Schoon water
- Veilig water
- Vitale bodem
- Klimaatadaptatie

Gemeenten en waterschappen dienen hun waterbeleid te baseren op de uitgangspunten die de provincie in haar RWP stelt. De RWP is enkel voor de provincie Noord-Brabant zelf bindend.

<u>Waterschap de Dommel</u>
Waterschap de Dommel is de beheerder van zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in de omgeving van de projectlocatie. Het waterschap de Dommel hanteert verschillende beleidsstukken bestaande uit onder andere het Waterbeheerprogramma 2022-2027, Legger waterstaatswerken 2023 en de Waterschapsverordening. De legger waterstaatswerken 2023 is opgenomen in de Waterschapsverordening. De Waterschapsverordening is te vinden in het DSO.

Waterbeheerprogramma 2022-2027 waterschap de Dommel
Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP5) start waterschap De Dommel met de 'watertransitie': op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in ons hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water. Er worden drie principes gehanteerd die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan
- Wat schoon is moet schoon blijven

Het waterschap moet zich, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leefomgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen. Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan worden er oplossingen gevonden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe dit bereikt wordt. Hierbij wordt door het waterschap een omschakeling gemaakt;

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; de aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maakt het waterschap keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

Waterschapsverordening Waterschap De Dommel

In de 'Waterschapsverordening Waterschap De Dommel' staan regels (met name geboden en verboden) die het waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken. Ook zijn er regels voor het onderhoud van sloten, beken en andere waterlopen om de waterafvoer in dit oppervlaktewater te waarborgen. Daarnaast kent de Waterschapsverordening beleidsregels voor het beschermen van bepaalde deelgebieden met elk een eigen beschermingsbeleid. Het gaat hierbij om beschermde gebieden zoals waterhuishouding, beekdalen en attentiegebieden. Met deze beleidsregels wordt aangegeven op welke wijze gebiedsgericht wordt omgegaan met waterbelangen.

Realisatie van nieuw verhard oppervlak en het afkoppelen van verhard oppervlak moet op grond van de Waterschapsverordening hydrologisch neutraal worden uitgevoerd en optimaal worden ingepast in het bestaande watersysteem. De initiatiefnemer moet daarom voldoende compenserende maatregelen nemen, zodat het oppervlaktewatersysteem na realisatie van de verharding voldoende robuust blijft. Uitgangspunt hierbij vormt de voorkeurstrits "vasthouden-bergen-afvoeren". Vasthouden kan door hergebruik of door het infiltreren van water in de bodem. In geval niet of onvoldoende kan worden geïnfiltreerd is een aanvullende voorziening noodzakelijk die het water tijdelijk bergt.

Legger waterstaatswerken 2023
Het dagelijks bestuur van waterschap De Dommel heeft op 17 oktober 2023 de legger waterstaatswerken 2023 vastgesteld. Ook heeft het dagelijks bestuur besloten de leggers oppervlaktewaterlichamen 2021 in te trekken. Dis gedaan met het oog op de nieuwe waterschapsverordening en het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Alle waterstaatswerken zijn nu zichtbaar in een digitale ontsluiting. Onder de Omgevingswet kan een legger geen beschermingszone of profiel van vrije ruimte meer vastleggen of aanpassen. Die gaan als beperkingengebied bij de waterschapsverordening horen.

Waterschap De Dommel neemt in de legger alle waterstaatswerken op die van belang zijn voor het functioneren van het watersysteem in het beheergebied van de Dommel. Er zijn vele soorten waterstaatswerken, die onderverdeeld zijn in vier categorieën, te weten: oppervlaktewaterlichamen, bergingsgebieden, waterkeringen of ondersteunende kunstwerken. De legger vormt daarmee een uitstekend hulpmiddel bij de toetsing welke regels van de Keur op en nabij waterstaatswerken van toepassing zijn.

<u>Gemeentelijk beleid</u>
De gemeente Reusel-De Mierden heeft met de vaststelling van de Visie Water en Riolering 2024–2028 haar beleid aangepast aan nieuwe uitdagingen rond klimaatverandering, verouderde infrastructuur en waterkwaliteit. De visie sluit aan bij de principes van de Omgevingswet en stelt vijf inhoudelijke ambities centraal.

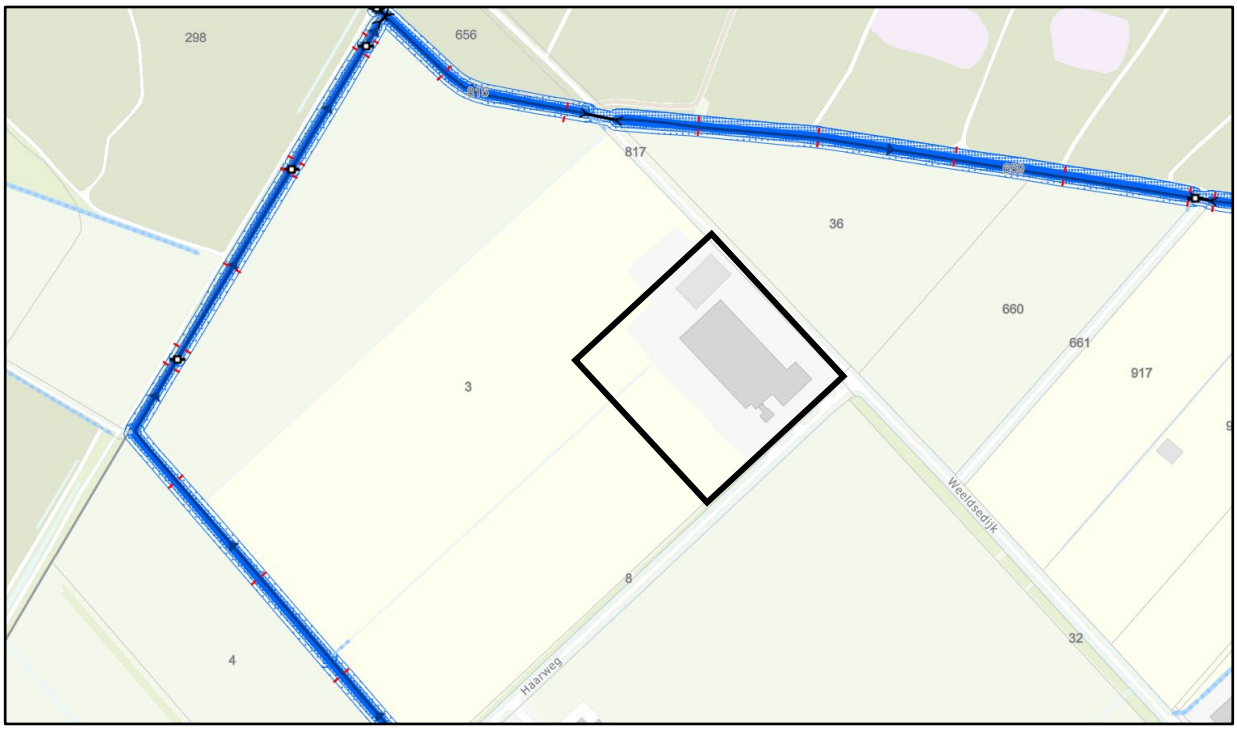
Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt nadrukkelijk uitgegaan van een klimaatrobuuste en toekomstbestendige inrichting. Voor het verwerken van hemelwater geldt een vaste voorkeursvolgorde: besparen – vasthouden – bergen – aanpassen – afvoeren. Bovengrondse voorzieningen krijgen de voorkeur, tenzij onderbouwd wordt waarom ondergrondse systemen noodzakelijk zijn. Bij projecten waarbij de openbare ruimte wordt overgedragen aan de gemeente, moet de hemelwaterberging gerealiseerd zijn binnen die ruimte en conform de beleidsprincipes.

Daarnaast geldt een gemeentelijke bergingseis van 40 mm per m² verhard oppervlak bij nieuwe bebouwing (< 500 m²), tenzij het project onder de Keur van het waterschap valt. Ook moeten bouwwerken voldoen aan de gestelde ontwateringsdieptes om structurele grondwateroverlast te voorkomen. De gemeente hanteert een beoordelingskader voor de ernst van grondwaterproblemen en een tabel om wateroverlastsituaties te kwalificeren (hinder, overlast, schade).

Het beleid stimuleert daarnaast het afkoppelen van hemelwater op particulier terrein. Bij herstructurering wordt standaard afgekoppeld en inwoners kunnen een vergoeding aanvragen voor eigen initiatieven. Nieuwe ontwikkelingen moeten aantoonbaar bijdragen aan de doelstellingen uit de visie: klimaatbestendigheid, waterveiligheid, functioneel rioleringsbeheer en transparante samenwerking. Zowel technische onderbouwing (bijv. bergingseisen) als ruimtelijke integratie (zoals infiltratiezones) zijn vereist.

5.13.2. Bestaande waterhuishoudkundige situatie

In de directe nabijheid van de projectlocatie zijn geen watergangen aanwezig. De dichtstbijzijnde watergang is buiten het bouwvlak gelegen, aan de noordelijke en westelijke zijde. Dit betreft een A-watergang, zie Afbeelding 11.



Afbeelding 11: Uitsnede Legger waterschap de Dommel, planlocatie zwart omkaderd

In de bestaande waterhuishoudkundige situatie wordt het bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard geloosd op het gemeentelijk riool. Dit is bedrijfsafvalwater uit de woning, van de stal en van de wasplaats, waar het water eerst wordt opgevangen alvorens het via de bezinkput en scheider naar het riool wordt afgevoerd. Voor het overige wordt er vanaf de locatie enkel niet-verontreinigd hemelwater geloosd. Dit hemelwater wordt door middel van kolken opgevangen op de verhardingen en vervolgens geloosd op de perceelsloten langs de Weeldesedijk en Haarweg. Gemiddeld valt er jaarlijks 0,8 m^3 niet-verontreinigd hemelwater per m^2 verhard oppervlak. Op het bedrijf wordt aandacht besteed aan het schoonhouden van het verhard oppervlak. Er is sprake van good-house-keeping management. De erfverharding en de daken worden zo vaak als voor de goede orde noodzakelijk is schoon gehouden. Op het bedrijf vinden geen bijzondere activiteiten plaats die ertoe kunnen leiden dat er stoffen in aanraking kunnen komen met het hemelwater. Het niet-verontreinigde hemelwater kan dus zonder problemen worden geloosd op de omliggende perceelsloten.

5.13.3. Beoogde waterhuishoudkundige situatie

In de beoogde situatie zal er verhard oppervlak aan de locatie worden toegevoegd in de vorm van de nieuwe loods (3015 m^2), welk voor 1200 m^2 reeds verhard is i.v.m. de bestaande sleufsilo ter plaatse, de te verplaatsen sleufsilo (1200 m^2), de te verplaatsen woning met bijgebouw (250 m^2) en overige nieuwe verhardingen (1035 m^2), het verhard oppervlak zal effectief met circa 4.300 m^2 toenemen. Het water dat in de beoogde situatie op de daken en verhardingen zal vallen, zal in kolken op de verharding opgevangen worden, om vervolgens af te voeren naar de beoogde retentievoorziening en naastgelegen perceelsloten. Bij de nieuwbouw zal gebruik worden gemaakt van milieuvriendelijke bouwmaterialen en niet van uitlogende bouwmaterialen, zoals lood, koper, zink en zacht PVC. Deze stoffen kunnen zich ophopen in het water(bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie. Uit de nieuwe loods wordt geen afvalwater afgevoerd. Voor de beoogde woning zal er kortstondig enige overlap zijn in de periode van verhuizen, hierna zal er nog slechts één aansluiting voor wonen zijn.

Zoals aangegeven is waterschap de Dommel de beheerder van de kwaliteit en kwantiteit van het grond- en oppervlaktewater binnen de projectlocatie. Door middel van de Waterschapsverordening (afdeling 2.6), die in werking is getreden op 1 januari 2024, kan worden bepaald bij welke ontwikkelingen

mitigerende maatregen getroffen moeten worden. Dit om versnelde afvoer van hemelwater op het watersysteem te voorkomen. Bij voorkeur wordt er voor gezorgd dat het hemelwater alsnog kan infiltreren in de bodem, eventueel via mitigerende maatregelen zoals een retentievoorziening. De verordening schrijft voor dat mitigerende maatregelen nodig zijn indien sprake is van een toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m^2. De grootte van de retentievoorziening moet in dat gevel worden berekend conform de rekenregel die beschreven in artikel 2.31, lid 4, onder b, van de waterschapsverordening. Deze rekenregel luidt als volgt:

Benodigde compensatie (in m^3) = toename verhard oppervlak (m^2) x 'gevoeligheidsfactor' x 0,06 (m)

Zoals aangegeven zal er sprake zijn van een toename van 4.300 m^2 aan verhard oppervlak. De gevoeligheidsfactor is af te leiden uit de gevoeligheidsfactorkaart van Waterschap de Dommel. Hierbij is het grondgebied van het desbetreffende waterschap verdeeld in drie categorieën. Naarmate de gevoeligheid van een gebied of oppervlaktewatersysteem voor de gevolgen van piekafvoeren lager is, is minder compensatie nodig. Er worden drie waarden voor de gevoeligheidsfactor gehanteerd: ¼ (Laag), ½ (Gemiddeld) en 1 (Hoog). Zoals uit Afbeelding 12 blijkt is er voor de locatie aan de Haarweg 2 een gevoeligheidsfactor van ½ (Gemiddeld) van toepassing. Vanuit het waterschap is echter aangegeven om te rekenen met een gevoeligheidsfactor van 1, in verband met klimaatverandering.



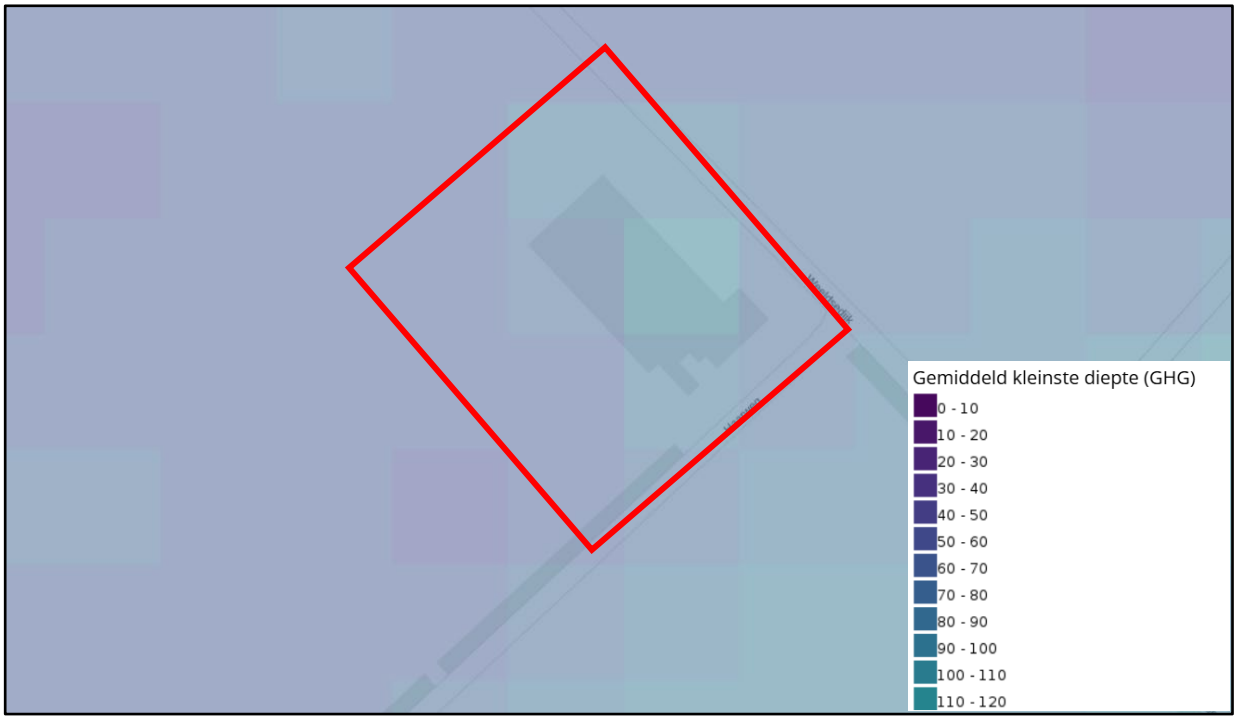
Afbeelding 12: Uitsnede gevoeligheidskaart, plangebied rood omkaderd

De factor 0,06 (m) vertegenwoordigt een waterschijf van 60 mm (600 m^3/ha) die de hoeveelheid water aangeeft die onder maatgevende omstandigheden daadwerkelijk op het watersysteem terecht zou komen als er geen voorziening wordt aangelegd. Deze is door het waterschap vastgelegd op basis van eigen onderzoek en toekomstscenario's. Dit is een vast gegeven in de formule. Alle onderdelen van de rekenregel zijn bekend. Dit betekent dat de volgende rekensom gemaakt kan worden.

Benodigde compensatie = 4300 m^2 x 1 x 0,06 = 258 m^3

Bij de uitwerking van de compenserende maatregel zal ook rekening gehouden moeten worden met de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). De voorziening mag namelijk niet dieper worden afgegraven dan de GHG ter plaatse. De gemiddelde hoogste grondwaterstand is af te leiden uit de gedetailleerde kaart van Bodemdata.nl. Zoals uit Afbeelding 13 blijkt ligt de gemiddelde hoogste grondwaterstand ter plaatse van de beoogde retentievoorziening op 80 cm beneden maaiveld.

De beoogde retentievoorziening zal op het laagst gelegen deel van het perceel komen te liggen, aan de noordzijde van het bestaande mestbassin. Dit zal een retentievijver zijn van 400 m^2 met een maximale diepte van 80 cm, een gemiddelde diepte van 70 cm en schuine oevers, die minimaal 280 m^3 zal kunnen bergen. De sloot zal dus meer kunnen bergen dan vanuit de berekening noodzakelijk is. Het hemelwater dat op de locatie valt kan derhalve in de beoogde sloot direct infiltreren en hoeft niet afgevoerd te worden. Aan de bovenzijde van de sloot wordt wel een noodverloop aangelegd naar de naastgelegen watergang, mocht er te veel water vallen, kan dit bij een volle retentievoorziening afgevoerd worden naar de watergang. De locatie en inpassing van de sloot is terug te vinden in Afbeelding 4.



Afbeelding 13: Gemiddeld kleinste diepte (GHG), bodemdata.nl. Locatie rood omkaderd.

Hieruit kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect water geen belemmeringen zijn voor het initiatief.

5.14. Technische infrastructuur

Technische infrastructuur betreft een relevant planologisch aspect waarbij rekening moet worden gehouden bij het verlenen van een omgevingsvergunning. Onder andere ondergrondse leidingen, hoogspanningsleidingen en radarverstoringsgebieden hebben betrekking op technische infrastructuur.

5.14.1. Ondergrondse leidingen

Op de REV-kaart dient gecontroleerd te worden of er gastransportleidingen en dergelijken zijn opgenomen. In het omgevingsplan dient gecontroleerd te worden of er aanduidingen zijn opgenomen voor riooltransportleidingen en/of watertransportleidingen. Dergelijke leidingen betreffen leidingen die geen betrekking hebben op omgevingsveiligheid maar op technische infrastructuur.

Binnen of nabij de projectlocatie zijn geen relevante (buis)leidingen aanwezig. Derhalve zijn in het omgevingsplan geen beperkingen opgenomen binnen de bouwregels. Voordat er gebouwd wordt zal er een KLIC-melding gemaakt worden om relevante kabels en leidingen binnen en nabij de projectlocatie in beeld te brengen.

5.14.2. Hoogspanningslijnen

Elektriciteit wordt in Nederland vanuit een energiecentrale d.m.v. (bovengrondse) hoogspanningslijnen verplaatst. Bij het transport van elektriciteit door (bovengrondse) hoogspanningslijnen ontstaan magnetische velden, welke mogelijk effect kunnen hebben op de gezondheid van mensen. In het kader van onderhavige procedure zal gemotiveerd moeten worden dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties met de beoogde ontwikkeling.

Conform de RIVM-netkaart zijn geen hoogspanningslijnen in het gebied aanwezig, de dichtstbijzijnde lijnen liggen in de omgeving van Hapert en Moergestel (minimaal 11 km afstand). De beoogde ontwikkeling zal niet zorgen voor een nieuw gevoelig object binnen een magneetveld, derhalve zullen de hoogspanningslijnen geen negatief effect hebben op het woon- en leefklimaat.

5.14.3. Radarverstoringsgebied

In Nederland staan verschillende radarposten die dienen voor de vliegveiligheid en de nationale veiligheid. Om zeker te stellen dat de defensieradars niet in onaanvaardbare mate worden verstoord door hoge objecten, zijn in het Bkl bepalingen opgenomen om de defensieradars te beschermen. In artikel 5.155 en 5.161a van het Bkl zijn regels opgenomen met betrekking tot een maximale bouwhoogte van bouwwerken binnen 15 km, dan wel 75 km van een radarverstoringsgebied.

In bijlage XIV, onder e van het Bkl zijn de maximale bouwhoogtes opgenomen binnen radarverstoringsgebieden. De laagste maximale bouwhoogte zoals opgenomen in deze bijlage bedraagt 24 meter. Er wordt geen bebouwing van hoger dan 24 meter gerealiseerd. Derhalve voldoet het initiatief aan eisen zoals opgenomen in het Bkl.

6. Voorstel planopname

Onderhavige ontwikkeling is onderdeel van het veegplan voor de gemeente Reusel-De Mierden. Voor de ontwikkeling is een voorstel gemaakt voor de verbeelding en op te nemen voorwaardelijke verplichtingen.

6.1. Toelichting verbeelding

Op de verbeelding zijn de functiegebieden van de in het plan inbegrepen gronden aangewezen en begrensd. Op de verbeelding zijn dezelfde functiegebieden en aanduidingen opgenomen als in het moederplan, het bouwvlak is vergroot en er zijn specifieke functiegebieden toegevoegd die het differentiatievlak aanduiden (overige zone – ruwvoeropslag). Ter plaatse van de inpassing is ook een voorwaardelijke verplichting toegevegd.

6.2. Overzicht op te nemen verplichtingen

Om de planologische aanvaardbaarheid van de ontwikkeling te waarborgen, is het noodzakelijk om in het omgevingsplan enkele specifieke regels en voorwaardelijke verplichtingen op te nemen. Hiermee wordt geborgd dat de uitvoering en het gebruik van de ontwikkeling in overeenstemming blijven met het doel en de aard van het plan.

Ten eerste wordt in de planregels vastgelegd dat de bestaande woning aan de voorzijde van de stal binnen één jaar na realisatie van de nieuwe woning moet worden gesloopt. Aan deze sloop zit ook een voorwaardelijke verplichting vast, zijnde een voorwaardelijke verplichting tot het uitvoeren van de landschappelijke inpassing, conform het opgestelde inrichtingsplan in Bijlage 1. De inpassing moet uiterlijk binnen twee jaar na het eerstvolgende plantseizoen na realisatie van de nieuwe bebouwing worden aangebracht en in stand worden gehouden. Op deze manier wordt de ontwikkeling zorgvuldig ingepast in het landschap.

Ook is het van belang dat het gebruik van de nieuwe loods in het omgevingsplan wordt gekoppeld aan de agrarische bedrijfsvoering van de akkerbouwtak. De loods is uitsluitend bedoeld voor de opslag van producten en machines ten behoeve van het agrarisch bedrijf en mag niet voor andere functies worden gebruikt. In de regels wordt tevens de maximale oppervlakte van de loods opgenomen.

Voor de bouw van de woning dient een voorwaardelijke verplichting opgenomen te worden dat er bij de bouw van de woning geen stikstofdepositie op mag treden.

Voor het overige wordt er een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor het aanleggen van de retentievoorziening, welk binnen één jaar na realisatie van de loods aangelegd dient te zijn.

7. Financiële haalbaarheid

De voorgestane ontwikkeling aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde betreft een particulier initiatief. De met de ontwikkeling gepaard gaande kosten worden dan ook gedragen door de desbetreffende particuliere initiatiefnemer. Hiermee is de financiële haalbaarheid voor de gemeente gegarandeerd. Dit plan heeft geen financiële consequenties voor de gemeente. Dit kan worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst, waarbij de eventuele planschade voor rekening komt voor de initiatiefnemer. De economische uitvoerbaarheid is hiermee voldoende aangetoond.

8. Bijlagen

Bijlage 1: Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 2: Omgevingsdialoog
Bijlage 3: Berekening kwaliteitsverbetering
Bijlage 4: BZV toetsing
Bijlage 5: Toelichting invoergegevens AERIUS
Bijlage 6: AERIUS-berekening beoogde situatie
Bijlage 7: AERIUS-randeffect
Bijlage 8: Akoestisch onderzoek
Bijlage 9: Bodemonderzoek
Bijlage 10: Quickscan flora fauna



www.vandunadvies.nl

van DUN ADVIES

Landschappelijk inpassingsplan

Haarweg 2
Hooge Mierde

Opgesteld door: TvH
Datum: 11-08-2025
Projectnummer: 12115.042

Historie

Op de afbeeldingen hiernaast is te zien dat het plangebied in 1850 en 1930 op onontgonnen gebied lag (De Weldsche Heide). Vanaf midden 20e eeuw is de omgeving ontgonnen. Het agrarisch grondgebruik dat volgt uit de ontginning wordt gekenmerkt door een grote verscheidenheid: Veeteelt, akkerbouw, boomteelt en tuinbouw. De bossen rondom het plangebied zijn gehandhaafd. In de jaren 70 en 80 zijn er agrarische bedrijven gevestigd in het ontginningsgebied. De laatste decennia is de verkavelingsstructuur in de omgeving grootschaliger geworden. Ook is het buurtschap Kuilenrode gegroeid. Nu domineren de agrarische bedrijfsgebouwen in de omgeving door schaalvergroting in de agrarische sector. Het bos is nog steeds de beelddrager van de omgeving.



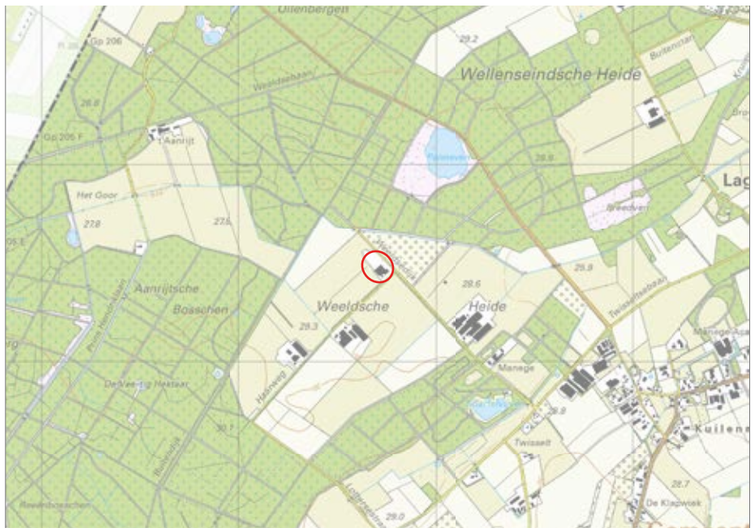
1850



1930



1970



2020

Bestaande situatie

In de directe omgeving zijn veelal agrarische bedrijven en agrarische gronden te vinden. De erven in de omgeving zijn omzoomd met houtsingels en/of bomenrijen of liggen ‘kaal’ in het landschap. Rondom de woning is soms een meer gecultiveerde landschapselement te vinden in de vorm van een knip- of scheerheg. Landschappelijke kenmerken van deze locatie en de omgeving zijn het relatief open en verkavelde landschap met grote lineaire percelen en linten met laan- en singelbeplanting. Langs de Weeldsedijk en de Haarweg staan veelal eiken en berken op gemeentegrond. Binnen het plangebied staat rond de woning een beukenhaag. Ook zijn er enkele bomen in de tuin te vinden en staat er een boom op de hoek van de Weeldsedijk en Haarweg.



Straatbeeld A. Bron: Google street view (2019)



Straatbeeld B. Bron: Google street view (2019)



Satellietfoto van de bestaande situatie



C.



D.

Het plangebied is volgens de Nota ruimtelijke kwaliteit van de gemeente Reusel-De Mierden gelegen binnen de jonge heideontginning. De jonge heideontginningen zijn gebieden die relatief laat ontgonnen zijn op de woeste gronden van heide en zandverstuivingen. Het is een grootschalig, open en rationeel verkaveld landschap met grote percelen en lange, rechte (deels beplante) wegen. De bossen op de achtergrond vormen een mooi decor van deze relatief open gebieden. De jonge heideontginningen zijn grotendeels in agrarisch gebruik, met een accent op (intensieve) veeteelt. Door schaalvergroting van de landbouw ontbreekt veelal een goede ruimtelijke (landschappelijke) inpassing.

Een ontwikkeling dient bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. Voor dit landschapstype is de weidsheid leidend en zijn de instandhouding van zichtlijnen vanaf de weg het landschap in van belang. Door een gebrek aan landschapselementen en erfbeplanting heeft de bebouwing een te dominante positie ingenomen en is deze sterk beeldbepalend geworden. Bij nieuwe ontwikkelingen zijn dan ook robuuste maatregelen bij de inpassing van het erf in het landschap gewenst door de gemeente.

Bij ontwikkelingen wordt gekeken naar het realiseren van een stevige erfbeplanting die een groene achtergrond biedt aan het erf, waardoor de bebouwing minder beeldbepalend is en het landschap versterkt wordt met stevige groenstructuren. Op deze wijze worden de waarden van openheid, rust en ruimte beter behouden en beleefbaar gemaakt. Naast een landschappelijke meerwaarde hebben de stevige groenstructuren ook een grote meerwaarde voor de ecologie (schaduw, schuilplekken, broedplekken en foerageermogelijkheden). In de praktijk betekent dit dat grotere kavels met beplanting buiten het erf/bouwblok onderdeel gaan worden van de inpassing van de erven. Deze grote groenkavels zijn dan beplant met hoog opgaande gemengde loofbomen en struwelen en volgen de langsrichting van de bedrijfsgebouwen. In de Nota Buitengebied staat dat aaneengesloten stevige erfbeplanting op één erfgrens gewenst is, haaks op de weg.

Als ontwerpprincipes geeft de gemeente mee om een contrast te creëren tussen het open en weidse landschap en de groene uitstraling van het erf met een robuuste groenstructuur langs de bedrijfsgebouwen. Deze overgang kan geaccentueerd worden door aanplant in de vorm van zogenoemde 'groene kamerschermen'. Deze kamerschermen worden gevormd door landschappelijke beplanting met inheemse beplanting (dennen, berken, eiken). Ook het behouden van de schaalgrootte van het landschap en de bijbehorende zichtlijnen en het behouden van het open en weidse karakter van het landschap is gewenst. De bebouwing mag gezien worden, maar is ondergeschikt (niet beeldbepalend) aan de rust en ruimte die het landschap uitstraalt. De gemeente wenst bovendien dat er kansen worden benut voor bijdrage aan natuurontwikkeling zoals akkerrandbeheer, kruidenrijke randen en bermen, bloemrijke graslanden of poelen. Een voorerf met een bomengroep en/of geschoren hagen zijn denkbaar. Ze laten zien dat deze lange singels aan weerszijden tot een ritme leidt wanneer je meerdere erven zien.

Bij grootschalig bebouwing (> 1000 m²) is vooral meer aaneengesloten beplanting nodig om deze niet beeldbepalend te laten zijn. Voor de inpassing van deze gebouwen zijn robuuste landschapselementen gewenst. Het toevoegen van houtwallen/-singels en/ of boscomplexjes zorgt voor een betere samenhang tussen het erf en het landschap. Een landschappelijke inpassingsstrook die in de verhouding 2:1 (breedte bedrijsgebouw: halve breedte bosstruweelstrook) langs de erfgrenzen geeft de gewenste robuuste groenstructuur.



Uitsnede kaart Landschapstypen (plangebied is de rode cirkel)

Natuur

Rondom het plangebied zijn verschillende gebieden aangewezen als Natuur Netwerk Brabant (NNB). Het bos in de omgeving is veelal aangewezen als ‘droog bos met productie’. Het droge bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, Douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Dit bostype is de productievariant van het bostype dennen-, eiken- en beukenbos. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddenstoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.

Ook komt in het bos een ‘vochtig bos met productie’ voor. In de omgeving is ook een ‘droge heide’, ‘zuur, ven en hoogveenven’, ‘kruiden- en faunarijk grasland’ en ‘poel en kleine historische wateren’ te vinden.



Uitsnede beheertypenkaart Natuur Netwerk Brabant (plangebied is de rode cirkel)

Landschappelijke inpassing

Te planten beplanting

Zichtlijn

Te behouden laanbeplanting
evt. versterken op 'lege' plekken

1. Aan te leggen retentievoorziening (150 m³)
met natuurvriendelijke oever

2. Aan te leggen botanisch weiderand

— Huidig bouwvlak

▬ Beoogd bouwvlak

Te saneren sleufsilo

Te verplaatsen sleufsilo

3. Aan te leggen houtsingel

Te bouwen aardappel-/uien
bewaarloods annex machine berging

Te slopen bedrijfswoning (na bouw nieuwe woning)

Te behouden wasplaats

4. Aan te planten boomvormers

5. Aan te planten knip- of scheerheggen

Te verplaatsen bedrijfswoning

Te behouden laanbeplanting

Weeldsedijk

Haarweg

Plantsortiment

1.

Aan te leggen natuurlijke oever *(64 m²)* **bij retentievoorziening** *(150 m³)*	m²
Grote en kleine lisdodde, gele lis, zwanenbloem, bosanemoon, kalmoes, zwanenbloem etc.	64

2.

Aan te leggen botanische weiderand	m²
echte koekoeksbloem, gewone brunel, gewone margriet, grote ratelaar, kamgras, karwijvarkenskervel, klavervreter, klein vogelpootje, knolvossenstaart, knoopkruid, moerasstruisgras, muizenoor, polei, spits havikskruid, waterkruiskruid, witte munt, zwarte zegge en/of vergelijkbaar inheems	ca. 1000

3.

Aan te leggen houtsingel *(afmetingen ± 163 x 15 m = 2445 m²)*			
Struwelen: Ca. 100-300 cm, 1,25 m driehoeksverband	m²	st / m²	aantal
	2445	0,64	
Hazelaar, gelderse roos, krent, veldesdoorn, rode/gele kornoelje, sleedoorn, gewone vlier,			1565
Bomen: Ca. 5 stuks 1e grootte. Stamomtrek rest: 10-12 cm			
Beuk, berk, eik en/of vergelijkbaar inheems			ca. 68

4.

Aan te planten bomen	
Stamomtrek 10-12 cm, h.o.h. = minimaal 8 m	aantal
Beuk, berk, eik en/of vergelijkbaar inheems	6

5.

Te planten knip- of scheerheggen			
Plantafstand 20 cm (bij beuk)	m¹	st / m¹	aantal
Hoogte ca. 80-100 cm	60	5	300
Meidoorn, beuk, veldesdoorn, hulst, liguster en/of vergelijkbaar inheems			

Oppervlakte landschappelijke inpassing:
3646 m² = 18,2% van het bouwvlak (20.000 m²)

N

Schaal: 1:1000 (A3)

Deze tekening bevat tevens informatie die geen betrekking heeft op de verplichte landschappelijke inpassing als gevolg van bijbehorende procedure, hieraan kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Landschappelijke inpassing

Door het initiatief met daaraan gekoppeld een hoogwaardige vorm van landschappelijke inpassing en daarnaast het verbeteren en borgen van het (door) zicht op het landschap, wordt er landschappelijke meerwaarde gecreëerd.

De gemeente ziet graag dat de bebouwing minder beeldbepalend is in het landschap en wenst daarom een stevige erfbeplanting met loofbomen en struwelen op één erfgrens die de langsrichting van bedrijfsgebouwen volgen, haaks op de weg. Daarom zal de zuidwestzijde van het plangebied geheel ingepast worden door middel van een robuuste houtsingel van 15 meter breed. De gemeente wenst de verhouding 2:1 (breedte bedrijfsgebouw: halve breedte bosstruweelstrook). Het beoogde bedrijfsgebouw is 30 x 100 meter. De gemeente wenst het toevoegen van een houtsingel om de overgang te accentueren tussen de jonge heideontginningen en de erven. Dit 'groene kamerscherm' zorgt voor een betere samenhang tussen het erf en het landschap. Ook sluit deze houtsingel aan op het lineaire karakter van het landschap. Deze groensingel wordt aangelegd ten gunste van foerageerfuncties voor vogels. Ook bieden ze een habitat voor talrijke plantensoorten, insecten, vogels, kleine zoogdieren en amfibieën. Ook insecteneters zoals vleermuizen zullen hiervan profiteren. Dit alles zorgt voor een verhoging van de biodiversiteit in het landschap. De boomsoorten die worden voorgesteld sluiten aan op de gewenste soorten in de Nota ruimtelijke kwaliteit en op het beheertype van het Natuur Netwerk Brabant in de omgeving.

De gemeente vindt de instandhouding van zichtlijnen vanaf de weg op het landschap van belang. De houtsingel zorgt voor het begeleiden van het zicht naar het achterliggende landschap. Ook zullen zichtlijnen vanaf het erf en vanaf de Weeldsedijk gehandhaafd blijven. Om aan te sluiten bij het weidse karakter van het landschap zal in het noordwesten een botanisch weiderand aangelegd worden. Dit kruiden- en faunarijk grasland zal een breed scala bieden aan habitats voor verschillende dieren, zoals insecten, vogels en kleine zoogdieren. Dit draagt bij aan een verhoogde biodiversiteit in het ecosysteem. Ook sluit deze botanische weiderand aan op de wens van de gemeente dat er kansen benut moeten worden voor bijdrage aan natuurontwikkeling zoals akkerrandbeheer, kruidenrijke randen en bermen of bloemrijke graslanden. Binnen dit grasland wordt een retentievoorziening met natuurvriendelijke oevers aangelegd.

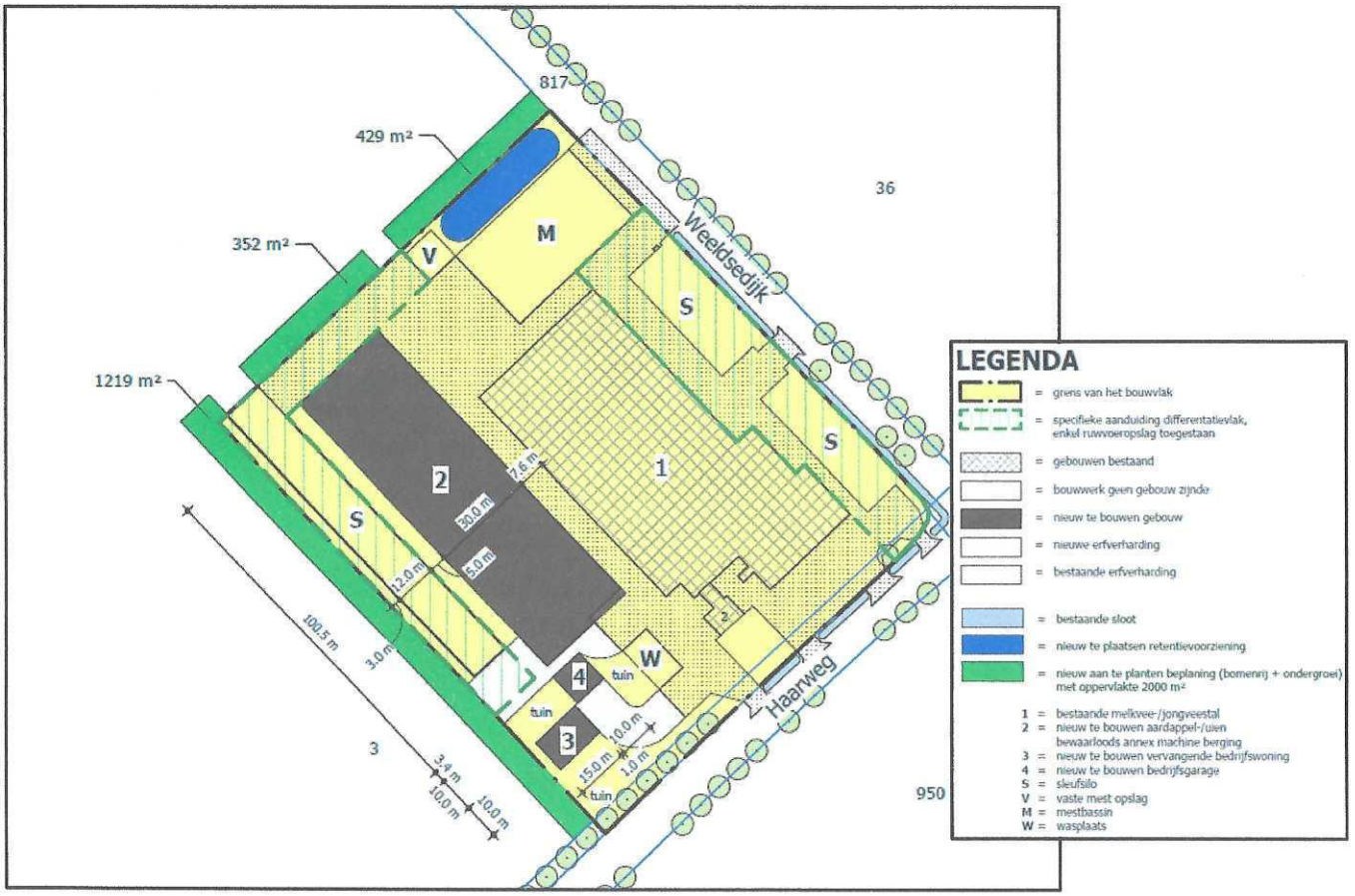
Ten slotte zal de Haarweg begeleid worden door middel van knip- of scheerheggen en enkele bomen. De knip- of scheerheg biedt schuil- en nestgelegenheid voor vogels, egels en kleine zoogdieren. Ook is het landschapselement aantrekkelijk voor insecten zoals bijen en vlinders. Tevens biedt de heg bescherming tegen harde wind. Deze singels langs de weg leidt tot een ritme wanneer men op de Haarweg rijdt. De te planten bomen bieden leefruimte en voedsel voor een groot aantal organismen, waaronder vogels, insecten, schimmels en epifyten (planten die op andere planten groeien). Ze creëren verticale lagen in ecosystemen, wat de diversiteit van habitats verhoogt. Dit alles zorgt voor een verhoging van de biodiversiteit in het landschap.

Deze nieuwe groenstructuren in het landschap versterken het eigen karakter van het gebied. Gezien voorgaand worden diverse landschapselementen aangeplant welke zorgen voor een versterking van het landschapsbeeld en welke zorgen voor een kwaliteitsverbetering van het landschap. Door deze landschapsversterkende maatregelen wordt de ruimtelijke vormgeving van de gebouwen verzacht en geheel of grotendeels aan het zicht onttrokken.

Omgevingsdialoog vergroten bouwvlak Haarweg 2 Hooge Mierde

De familie [redacted] heeft een melkveehouderij aan de Haarweg 2, dit bedrijf is een familiebedrijf. Naast de veehouderijtak vinden er ook enkele akkerbouwactiviteiten plaats op het bedrijf. Het is de wens van de familie om de inrichting van de locatie te verbeteren en hier een nieuwe loods voor de akkerbouwactiviteiten neer te zetten. De woning is verder te klein voor de familie, het is de wens om een nieuwe woning te bouwen die los staat van de bedrijfsbebouwing. De bestaande woning zal worden gesloopt.

Het huidige bouwvlak van de locatie is niet toereikend voor de beoogde activiteiten, de beoogde loods en woning liggen buiten het bestaande bouwvlak. Het bouwvlak zal vergroot worden tot 2 hectare, waarvan 0,5 hectare exclusief gebruikt mag worden voor de opslag van ruwvoer. In onderstaande tekening is de beoogde situatie te vinden voor de locatie. De inpassing van de locatie zal nog verder uitgewerkt worden bij uitwerking van het plan.



In het kader van participatie informeren wij u als omwonende van deze locatie over het planvoornemen. De familie heeft het initiatief met u besproken. Aan de hand van dit gesprek kunt u, wanneer u hieraan behoefte heeft, hieronder uw reactie geven op deze ontwikkeling. Wij vragen u om op het planvoornemen te reageren **vóór 18 april 2025**.

Naam	[redacted]
Adres	Weeldsedijk 1
Postcode + woonplaats	5541 ND
E-mailadres	[redacted]
Datum	14-05-2025

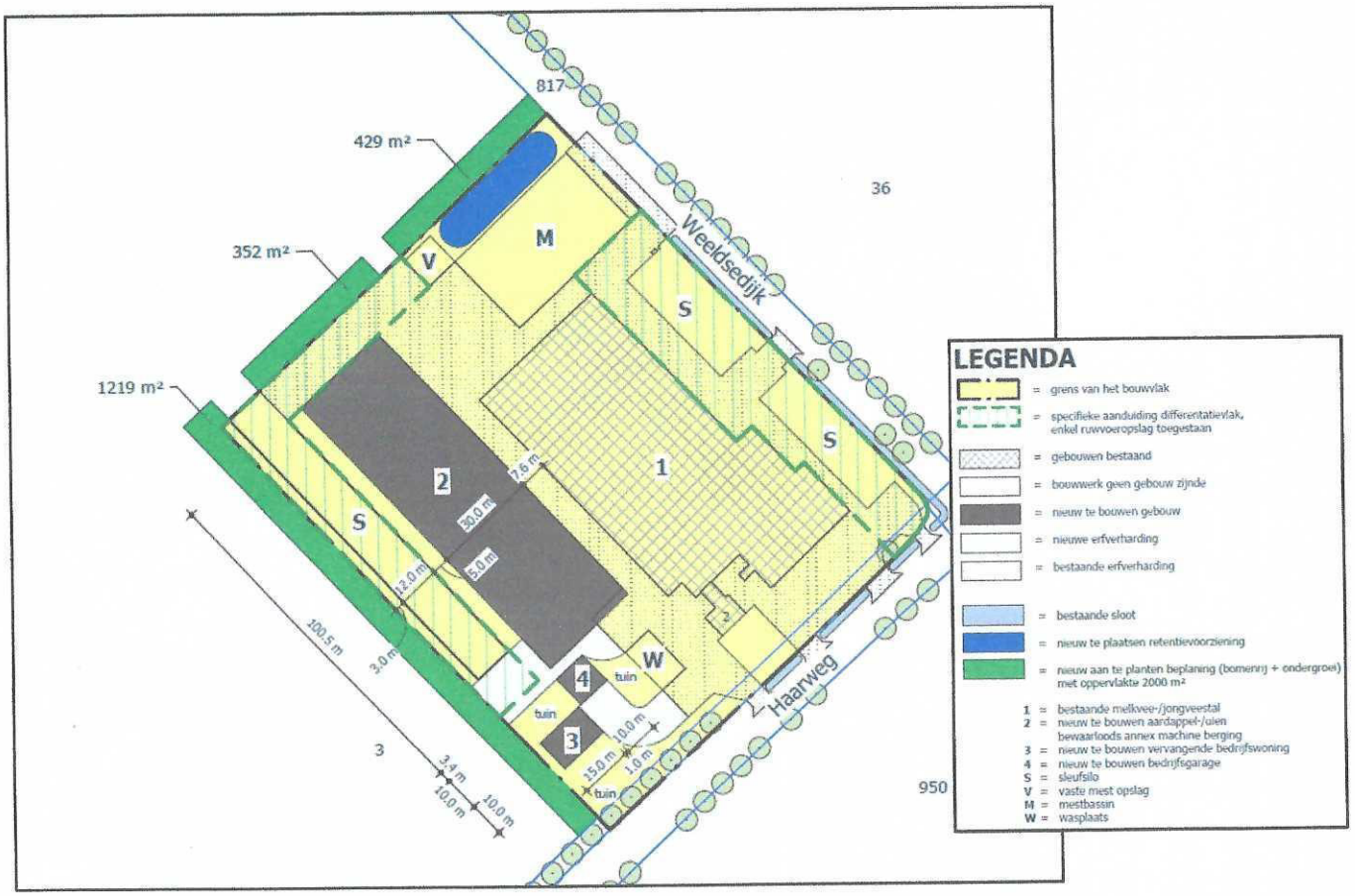
Handtekening	[redacted]
Reactie op de plannen	Helemaal goed.

Omgevingsdialoog vergroten bouwvlak Haarweg 2 Hooge Mierde

WWW.ROOSTILBURG.NL

De familie [redacted] heeft een melkveehouderij aan de Haarweg 2, dit bedrijf is een familiebedrijf. Naast de veehouderijtak vinden er ook enkele akkerbouwactiviteiten plaats op het bedrijf. Het is de wens van de familie om de inrichting van de locatie te verbeteren en hier een nieuwe loods voor de akkerbouwactiviteiten neer te zetten. De woning is verder te klein voor de familie, het is de wens om een nieuwe woning te bouwen die los staat van de bedrijfsbebouwing. De bestaande woning zal worden gesloopt.

Het huidige bouwvlak van de locatie is niet toereikend voor de beoogde activiteiten, de beoogde loods en woning liggen buiten het bestaande bouwvlak. Het bouwvlak zal vergroot worden tot 2 hectare, waarvan 0,5 hectare exclusief gebruikt mag worden voor de opslag van ruwvoer. In onderstaande tekening is de beoogde situatie te vinden voor de locatie. De inpassing van de locatie zal nog verder uitgewerkt worden bij uitwerking van het plan.



In het kader van participatie informeren wij u als omwonende van deze locatie over het planvoornemen. De familie heeft het initiatief met u besproken. Aan de hand van dit gesprek kunt u, wanneer u hieraan behoefte heeft, hieronder uw reactie geven op deze ontwikkeling. Wij vragen u om op het planvoornemen te reageren **vóór 18 april 2025**.

Naam	[redacted]
Adres	WEELDSEDIJK 2
Postcode + woonplaats	5095 EC HOOGE MIERDE
E-mailadres	[redacted]
Datum	14-05'25

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
www.fsc.org Cert no. CU-COC-805712-DOS
© 1996 Forest Stewardship Council
FSC

Handtekening	[redacted]
Reactie op de plannen	

www.ROCTILBURG.nl

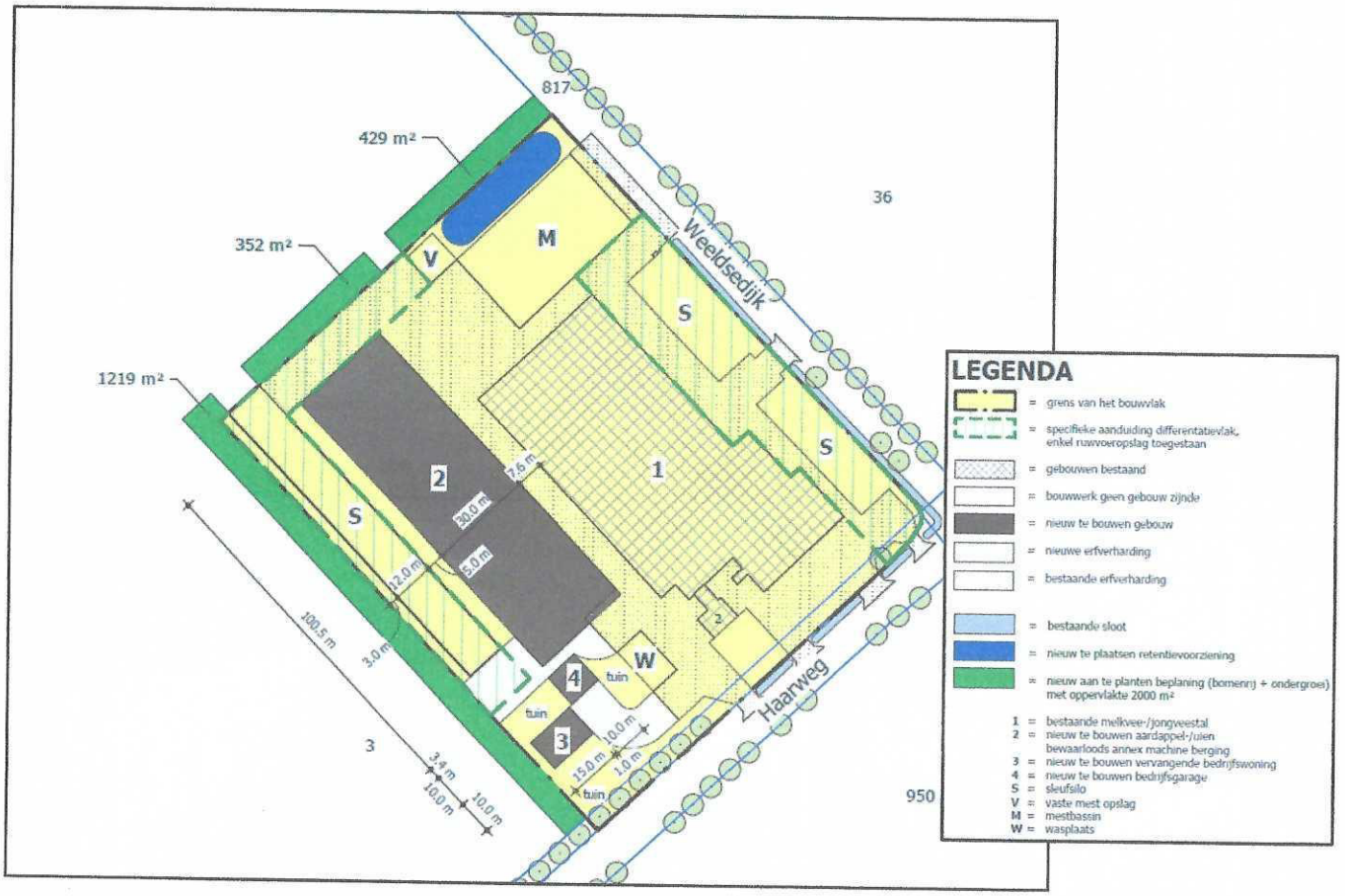
Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
www.fsc.org Cert no. CU-COC-805712-DGS
© 1996 Forest Stewardship Council
FSC

Omgevingsdialoog vergroten bouwvlak Haarweg 2 Hooge Mierde

www.ROOSTILBURG.nl

De familie [redacted] heeft een melkveehouderij aan de Haarweg 2, dit bedrijf is een familiebedrijf. Naast de veehouderijtak vinden er ook enkele akkerbouwactiviteiten plaats op het bedrijf. Het is de wens van de familie om de inrichting van de locatie te verbeteren en hier een nieuwe loods voor de akkerbouwactiviteiten neer te zetten. De woning is verder te klein voor de familie, het is de wens om een nieuwe woning te bouwen die los staat van de bedrijfsbebouwing. De bestaande woning zal worden gesloopt.

Het huidige bouwvlak van de locatie is niet toereikend voor de beoogde activiteiten, de beoogde loods en woning liggen buiten het bestaande bouwvlak. Het bouwvlak zal vergroot worden tot 2 hectare, waarvan 0,5 hectare exclusief gebruikt mag worden voor de opslag van ruwvoer. In onderstaande tekening is de beoogde situatie te vinden voor de locatie. De inpassing van de locatie zal nog verder uitgewerkt worden bij uitwerking van het plan.



In het kader van participatie informeren wij u als omwonende van deze locatie over het planvoornemen. De familie heeft het initiatief met u besproken. Aan de hand van dit gesprek kunt u, wanneer u hieraan behoefte heeft, hieronder uw reactie geven op deze ontwikkeling. Wij vragen u om op het planvoornemen te reageren **vóór 18 april 2025**.

Naam	[redacted]
Adres	weeldsedijk 4
Postcode + woonplaats	5095 EC Hooge mierde
E-mailadres	[redacted]
Datum	13/05/25

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
FSC
www.fsc.org Cert no. CU-COC-805712-005
© 1996 Forest Stewardship Council

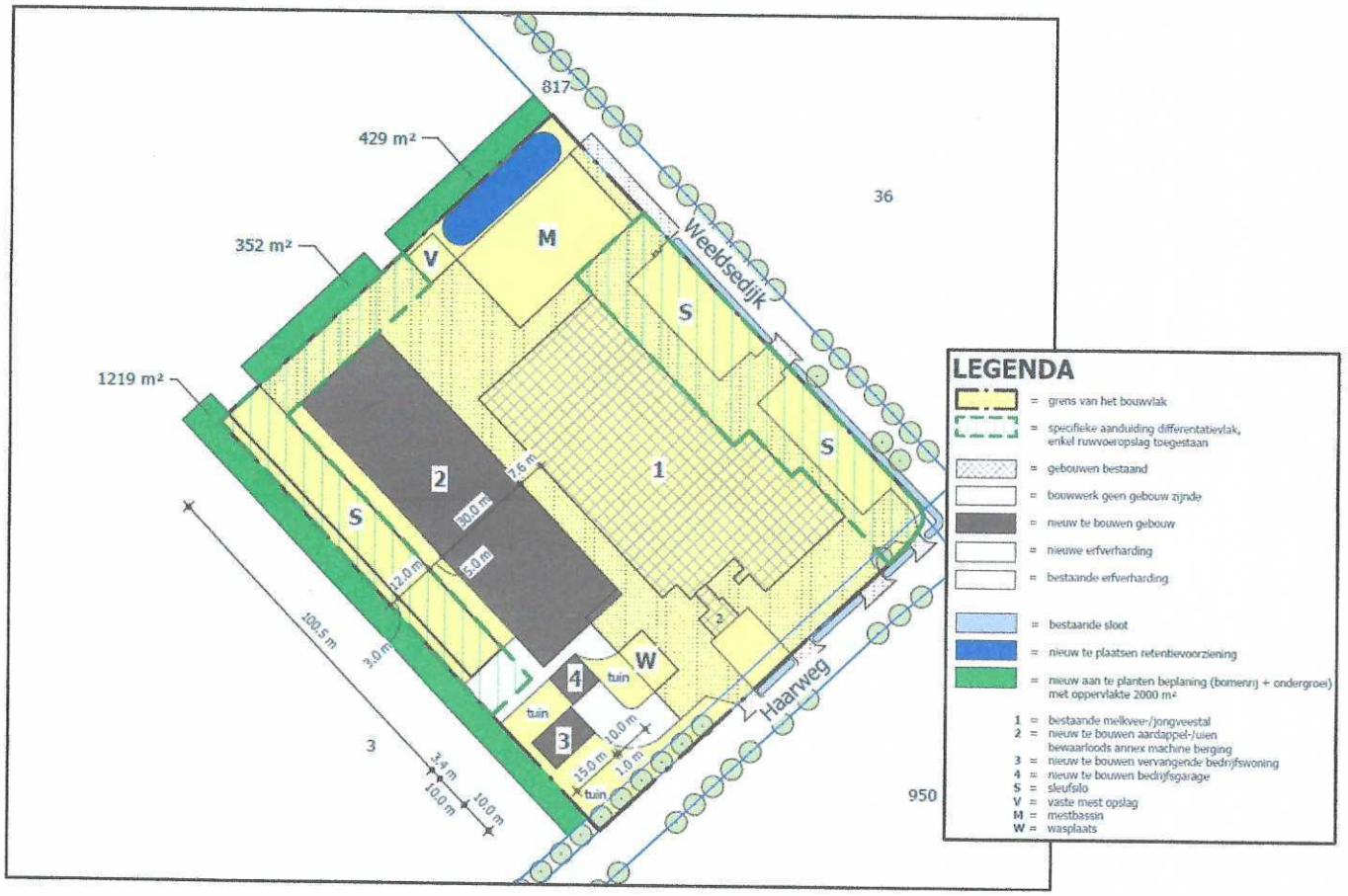
Handtekening www.ROCTILBURG.nl	[redacted]
Reactie op de plannen	

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
www.fsc.org Cert no. CU-COC-805712-DOS
© 1996 Forest Stewardship Council

Omgevingsdialoog vergroten bouwvlak Haarweg 2 Hooge Mierde

De familie [redacted] heeft een melkveehouderij aan de Haarweg 2, dit bedrijf is een familiebedrijf. Naast de veehouderijtak vinden er ook enkele akkerbouwactiviteiten plaats op het bedrijf. Het is de wens van de familie om de inrichting van de locatie te verbeteren en hier een nieuwe loods voor de akkerbouwactiviteiten neer te zetten. De woning is verder te klein voor de familie, het is de wens om een nieuwe woning te bouwen die los staat van de bedrijfsbebouwing. De bestaande woning zal worden gesloopt.

Het huidige bouwvlak van de locatie is niet toereikend voor de beoogde activiteiten, de beoogde loods en woning liggen buiten het bestaande bouwvlak. Het bouwvlak zal vergroot worden tot 2 hectare, waarvan 0,5 hectare exclusief gebruikt mag worden voor de opslag van ruwvoer. In onderstaande tekening is de beoogde situatie te vinden voor de locatie. De inpassing van de locatie zal nog verder uitgewerkt worden bij uitwerking van het plan.



In het kader van participatie informeren wij u als omwonende van deze locatie over het planvoornemen. De familie heeft het initiatief met u besproken. Aan de hand van dit gesprek kunt u, wanneer u hieraan behoefte heeft, hieronder uw reactie geven op deze ontwikkeling. Wij vragen u om op het planvoornemen te reageren **vóór 18 april 2025**.

Naam	[redacted]
Adres	Haarweg 1
Postcode + woonplaats	5095 Ed. Hooge Mierde
E-mailadres	[redacted]
Datum	13-5-2025

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled material.
www.fsc.org Cert no. CU-COC-805712-DOS
© 1996 Forest Stewardship Council

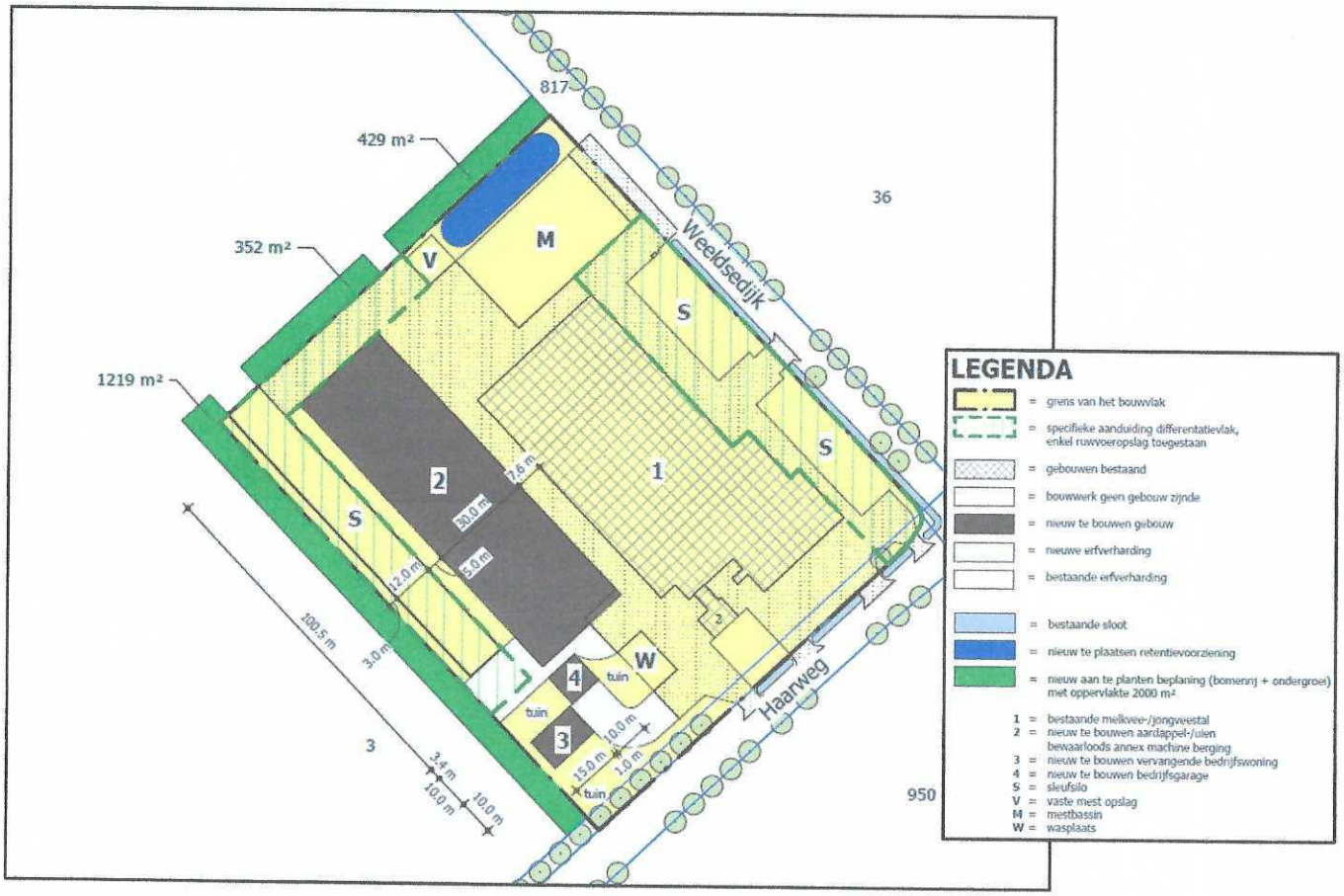
Handtekening www.ROCTILBURG.nl	[redacted]
Reactie op de plannen	AKKoord.

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
www.fsc.org Cert no. CU-COC-815712-DOS
© 1996 Forest Stewardship Council
FSC

Omgevingsdialoog vergroten bouwvlak Haarweg 2 Hooge Mierde

De familie [redacted] heeft een melkveehouderij aan de Haarweg 2, dit bedrijf is een familiebedrijf. Naast de veehouderijtak vinden er ook enkele akkerbouwactiviteiten plaats op het bedrijf. Het is de wens van de familie om de inrichting van de locatie te verbeteren en hier een nieuwe loods voor de akkerbouwactiviteiten neer te zetten. De woning is verder te klein voor de familie, het is de wens om een nieuwe woning te bouwen die los staat van de bedrijfsbebouwing. De bestaande woning zal worden gesloopt.

Het huidige bouwvlak van de locatie is niet toereikend voor de beoogde activiteiten, de beoogde loods en woning liggen buiten het bestaande bouwvlak. Het bouwvlak zal vergroot worden tot 2 hectare, waarvan 0,5 hectare exclusief gebruikt mag worden voor de opslag van ruwvoer. In onderstaande tekening is de beoogde situatie te vinden voor de locatie. De inpassing van de locatie zal nog verder uitgewerkt worden bij uitwerking van het plan.



In het kader van participatie informeren wij u als omwonende van deze locatie over het planvoornemen. De familie heeft het initiatief met u besproken. Aan de hand van dit gesprek kunt u, wanneer u hieraan behoefte heeft, hieronder uw reactie geven op deze ontwikkeling. Wij vragen u om op het planvoornemen te reageren **vóór 18 april 2025**.

Naam	[redacted]
Adres	Haarweg 4
Postcode + woonplaats	5095 ED Hooge Mierde
E-mailadres	[redacted]
Datum	13-5-2025

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal
www.fsc.org Cert no. CU-COC-805712-065
© 1996 Forest Stewardship Council

Handtekening www.ROOCTILBURG.nl	[redacted]
Reactie op de plannen	

Mixed Sources
Productgroep uit goed beheerde bossen, gecontroleerde bronnen en gerecycled materiaal.
www.fsc.org Certno. CU-COC-805712-DOS
© 1996 Forest Stewardship Council
FSC

Berekening kwaliteitsverbetering
Locatie: Haarweg 2 te Hooge Mierde
Project: 12215.045
Datum: 15-05-2025

Waardevermeerdering gronden

Huidige situatie	*Oppervlak m²*		*Waarde/m²*		*Totaal*
opp agrarisch bedrijf	12759	€	25,00	€	318.975,00
opp overig agrarisch	9429	€	8,00	€	75.432,00
Totaal	22188			€	394.407,00
Beoogde situatie					
opp natuur	2000	€	1,00	€	2.000,00
opp overig agrarisch	188	€	8,00	€	1.504,00
opp agrarisch bouwvlak overig (enkel sleufsilo's etc.)	5000	€	17,50	€	87.500,00
opp agrarisch bouwvlak bij bedrijf	15000	€	25,00	€	375.000,00
Totaal	22188			€	462.500,00
Waardevermeerdering				€	68.093,00
Bijdrage LIR	20%			€	13.618,60

Kwaliteitsverbetering landschap

	Aantal	*Eenheid*	*Prijs per eenheid*		*Totaalprijs*
Houtsingel:					
Aanplant bomen (circa)	68	stuk	€ 90,22	€	6.134,96
Aanplant struweelhaag (bosplantsoen / houtwal)	991	stuk	€ 2,30	€	2.279,30
Beheerskosten bomen 1e grootte (6 jr.)	5	stuk	€ 37,05	€	185,25
Beheerskosten bomen 2e grootte (6 jr.)	63	stuk	€ 31,86	€	2.007,18
Beheerskosten struweelhaag (cyclisch beheer 5-7 jaar)	163	m^1	€ 7,87	€	1.282,81
Aanplant botanisch weiderand	0,1	ha	€ 1.533,07	€	153,31
Beheerskosten botanisch weiderand (6x in 6 jr.)	0,1	ha	€ 7.913,16	€	791,32
Aanleg retentievoorziening en natuurvriendelijke oever	150	m^3	€ 6,66	€	999,00
Beheerskosten retentievoorziening/oever en natuurvriendelijke oever (6 jr.)	0,03	ha.	€ 9.516,90	€	285,51
Totaal investering landschap					€ 14.118,63
Waarde éxtra kwaliteitsverbetering van het landschap					€ 500,03

Toelichting waarde opp overig agrarisch

Het bedrag van € 8,- bij het opp overig agrarisch (geen bouwblok aanwezig) is tot stand gekomen op basis van referentieonderzoek en ervaringen uit de praktijk, waardoor deze waarde als uitgangspunt is opgenomen.

De berekening van de kwaliteitverbetering is gemaakt op basis van de Stila-normen, dit zijn de meest recente subsidiebedragen, zoals de Provincie Noord-Brabant deze heeft opgenomen in bijlage 5 en 6 van de Subsidieregeling Stimuleringskader landschap Noord-Brabant.

https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR641265/8

van DUN ADVIES
partner in het buitengebied

Toetsing
Zorgvuldige Veehouderij

Haarweg 2 Hooge Mierde

Colofon

Projectlocatie:	Haarweg 2, 5095 ED Hooge Mierde
Datum:	15 april 2025
Opgesteld door:	**Van Dun Advies BV**
	Raadhuisstraat 32 5126CJ Gilze T. 013 519 94 58
	Postel 8 5711ET Someren T. 0493 745 015
	Heijtmorgen 10 5375AN Reek T. 0486 45 01 60
	E. info@vandunadvies.nl I. www.vandunadvies.nl
Kenmerk:	DBa/12215.043

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1. Beschrijving initiatief 4
1.2. Inhoud van deze toelichting 4
2. BZV-score 5
2.1. Certificaten 5
2.2. Inrichting en Omgeving 5
2.2.1. Gezondheid 5
2.2.2. Fijnstofemissie 6
2.2.3. Geuremissie 6
2.2.4. Geurimpact 6
2.2.5. Mineralenkringloop 6
2.2.6. Verbinding, biodiversiteit en omgeving 8
2.3. Innovatie 8
3. Resultaat 9
4. Bijlagen 10

1. Inleiding

1.1. Beschrijving initiatief

Initiatiefnemer exploiteert een melkveehouderij i.c.m. met een akkerbouwtak aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde en is voornemens een nieuwe loods te bouwen t.b.v. de akkerbouwtak op het bedrijf.

Om het plan te kunnen realiseren en de nieuwe loods te bouwen dient het bouwvlak te worden vergroot. Op grond van het omgevingsplan dient voor de realisatie van de nieuwe loods aangetoond te worden dat er sprake is van een zorgvuldige veehouderij. Deze toelichting is onderdeel van de motivering voor de wijzing van het bouwvlak aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde. Er wordt in de ruimtelijke onderbouwing getoetst aan het provinciaal beleid en is vanwege deze reden niet hier in opgenomen.

1.2. Inhoud van deze toelichting

Voorliggende toelichting betreft de verantwoording waarbij wordt aangetoond dat er na de beoogde ontwikkeling sprake is van een zorgvuldige veehouderij. Hiertoe zijn regels opgenomen in het Omgevingsplan en zijn door de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant regels opgesteld De provinciale regels betreft de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV 2.3). Met deze BZV kunnen veehouders onder andere ontwikkelruimte verdienen door extra maatregelen te treffen omtrent de aspecten gezondheid, geuremissie, geurimpact, emissie fijnstof/endotoxinen, mineralenkringloop, verbinding, biodiversiteit en omgeving. Tevens zijn de maatregelen, vastgesteld in de BZV, per onderdeel toegelicht, specifiek voor dit bedrijf.

2. BZV-score

Dit hoofdstuk beschrijft stapsgewijs hoe de BZV-score is berekend. De gegevens zijn ingevoerd in de BZV-internetapplicatie. In de internetapplicatie worden de maatregelen die op het bedrijf getroffen worden en de certificaten waarover de veehouderij beschikt ingevoerd. De applicatie berekent dan de BZV-score. Hierna worden de invoergegevens per onderdeel toegelicht. Een afdruk van de ingevoerde gegevens en resultaten van de BZV is bijgevoegd in de bijlage van voorliggende toelichting.

Het aantal NGE per diercategorie is weergegeven in de basisgegevens van de webapplicatie. De basisindeling van de BZV wordt gevormd door drie lijnen, Certificaten, Inrichting & Omgeving en Innovatie. De lijn Innovatie is voor bedrijven met innovatieve zorgvuldige bedrijfsconcepten die via de andere twee lijnen onvoldoende punten halen. In dit geval wordt er geen gebruik gemaakt van de lijn innovatie. In dit hoofdstuk worden de verschillende onderdelen nader toegelicht.

2.1. Certificaten

Via certificaten als IKB, Milieukeur, EKO-keurmerk en MDV kunnen veehouders maatregelen op een aantal thema's nemen. Op dit moment kunnen via certificaten alleen punten worden verdiend voor maatregelen ten aanzien van zoönosen, antibiotica, dierenwelzijn, fosfaatefficiëntie, brandveiligheid en energie.

Ieder certificaat levert een aantal punten op. Dit is gebaseerd op de maatregelen die een certificaat borgt. Op de BZV zijn alleen certificaten van toepassing waarvan de criteria openbaar zijn en een onafhankelijke derde partij borgt dat aan de eisen in het systeem is voldaan.

De initiatiefnemer beschikt over de volgende certificaten, zie de bijlagen:

- FoqusPlanet
- Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV) Versie 9
- Bedrijfscertificaat Gezondheidsdienst voor Dieren;
    - Leptospirose vrij;
    - IBR vrij;
    - ParaTCB vrij;
    - BVD vrij;
    - Salmonella vrij;

2.2. Inrichting en Omgeving

Voor de fysieke inrichting van bedrijven bevat de BZV zes maatlatten.

1. Gezondheid;
2. Emissie & impact fijnstof en endotoxinen;
3. Geuremissie;
4. Geurimpact;
5. Mineralenkringloop;
6. Verbinding, biodiversiteit en omgeving.

In de navolgende paragrafen wordt de zorgvuldigheid van de veehouderij in beeld gebracht aan de hand van de maatlatten. Hierbij gaat het steeds om maatregelen die verder gaan dan wat op dit moment op basis van de Europese, nationale of provinciale wetten en regels verplicht is.

2.2.1. Gezondheid

Het houden van vee dient zo min mogelijk risico's voor de gezondheid van mensen en dieren met zich mee te brengen. De maatlat gezondheid bevat in feite de thema's zoönose en antibioticagebruik. Deze thema's worden op twee manieren in de BZV opgenomen. Enerzijds via het onderdeel certificaten en anderzijds via deze maatlat, waarin keuzemaatregelen zijn opgenomen waarvan eenvoudig kan worden vastgesteld of deze fysiek op het bedrijf aanwezig zijn.

Bij de maatlat gezondheid worden maatregelen, die er toe leiden dat de gezondheidsrisico's van een veehouderij afneemt, gewaardeerd. Op de volgende onderdelen worden punten gehaald:

- *Afstand tot dichtstbijzijnde ander veebedrijf, kortste afstand tussen bouwvlokken = >100 meter*

In de beoogde situatie zal de afstand tot het dichtstbijzijnde veehouderijbedrijf op meer dan >100 meter liggen.

- *Spoelplaats veewagens*
- *Hygiëne sluis met;*
    - *Scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak*
    - *Bedrijfseigen kleding/schoeisel*
    - *Douches*

Verder is er geen sprake van buitenloop en is er geen quarantainestal aanwezig.

2.2.2. Fijnstofemissie

Fijnstof is een drager van ziekteverwekkende organismen en endotoxinen. Om de gezondheid van mensen op en in de omgeving van het bedrijf zo min mogelijk bloot te stellen aan gezondheidsrisico's is het wenselijk dat een veehouderij zo min mogelijk fijnstof uitstoot.

Voor het bepalen van de score op deze maatlat wordt de fijnstofreductie op bedrijfsniveau ten opzichte van de traditionele stalsystemen berekend. Deze emissiefactor wordt in de internetapplicatie vergeleken met de referentiewaarde uit bijlage 3 van de BZV. Wanneer de feitelijke waarde lager is dan de referentiewaarde worden punten gescoord. In dit geval worden op het bedrijf geen fijnstof reducerende maatregelen getroffen en is de feitelijke waarde gelijk aan de referentiewaarde waardoor er geen punten worden gescoord.

2.2.3. Geuremissie

In de maatlat geuremissie wordt het in de BZV wenselijk geacht om zo min mogelijk geur uit te stoten en op deze manier de mensen in de omgeving het minste te hinderen. In deze maatlat worden dus maatregelen gewaardeerd die de emissie van geur per dierplaats verminderen.

In de berekening van de score op de maatlat geuremissie wordt de emissie van een stal bepaald aan de hand van de bijlage V omgevingsregeling. De emissiefactor uit bijlage V omgevingsregeling wordt vergeleken met de referentiewaarde uit de tabel van bijlage 2 van BZV. Wanneer de emissiefactor uit bijlage V omgevingsregeling lager is dan de referentiewaarde uit bijlage 2 van de BZV worden punten gescoord op deze maatlat.

Echter zijn op dit moment nog niet voor alle sectoren emissie reducerende technieken voor geur beschikbaar. Zolang dit nog niet het geval is kan een veehouder uit de desbetreffende sector niet scoren op deze maatlat. Op dit bedrijf worden dieren gehouden in de diercategorie melk- en kalfkoeien en vrouwelijk jongvee. Voor deze diercategoriën is bij ministeriële regeling geen geuremissiefactoren opgenomen en kunnen er geen maatregelen worden toegepast. In de totaal berekening van de BZV-score wordt hier rekening mee gehouden.

2.2.4. Geurimpact

Geur wordt grotendeels veroorzaakt door mest van dieren en is eveneens belangrijk voor volksgezondheid (o.a. via hinder). Deze maatlat geurimpact houdt rekening met de impact, oftewel het percentage omwonenden dat mogelijk hinder ondervindt van de geuruitstoot van een bedrijf. Deze maatlat geeft een score die gebaseerd is op de geurbelasting van het bedrijf op de omgeving.

Op dit bedrijf zijn melk- en kalfkoeien en vrouwelijk jongvee aanwezig. Voor deze diercategoriën is in de ministeriële regeling geen geuremissiefactor opgenomen. Daarom is er geen berekening uitgevoerd met het programma V-stacks Vergunning.

2.2.5. Mineralenkringloop

Uit het oogpunt van zorgvuldige veehouderij wordt in de BZV getracht de kringlopen van mineralen op zo klein mogelijke schaal te sluiten. De kringloop mineralen wordt inzichtelijk gemaakt in P-stromen

(fosfaat). Het wordt inzichtelijk gemaakt in P-stromen omdat dit mineraal aanwezig blijft in het voer, dier en mest en daarom relatief eenvoudig in te monitoren.

Op deze maatlat kunnen punten gescoord worden wanneer fosfaat uit mest in de nabijheid van het bedrijf wordt afgezet op gronden die via eigendom of op andere wijze aan het bedrijf verbonden zijn. Deze gronden dienen binnen een grens van 15 km van de productielocatie te zijn gelegen. Gronden waar mest afgezet wordt buiten dit gebied tot een maximale afstand van 100 km telt ook mee, maar minder zwaar.

De score op deze maatlat wordt berekend aan de hand van de mestproductie op het bedrijf en de gebruiksruimte. De gebruiksruimte wordt bepaald door het aantal hectare grond behorend tot het bedrijf en de hoeveelheid mest wat hierop kan worden afgezet. Door het Ministerie van Economische Zaken zijn tabellen opgesteld voor het mestbeleid. In de tabellen worden de normen weergegeven die nodig zijn om de mestproductie en de gebruiksruimte te berekenen.

De documenten ter bewijslast bij de berekening van de mineralenkringloop zijn afkomstig van het bestaande bedrijf aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde en toegevoegd als bijlage.

Mestproductie in kg P

De mestproductie wordt uitgedrukt in kg fosfaat (P) per dier. In tabel 4 en 6 van het mestbeleid, wordt de excretie per dier per jaar in kg fosfaat weergeven.
Bij melkkoeien wordt de fosfaatproductie afgeleid van de hoeveelheid melk die een koe per jaar produceert. Op dit bedrijf werd in 2023 9.374 kg melk per koe geproduceerd, zie het overzicht van de Kringloopwijzer in de bijlage. Dit wil dus zeggen dat per melkkoe 44,2 kg fosfaat geproduceerd wordt.

De fosfaat productie per stuks jongvee is weergegeven in tabel 4 van het mestbeleid. Hierin is een verdeling gemaakt tussen jongvee jonger dan 1 jaar en jongvee vanaf 1 jaar en ouder. Op dit bedrijf is de verdeling tussen het jongvee jonger dan 1 jaar en vanaf 1 jaar gemaakt op basis van de stalindeling. Er zijn 91 stuks jongvee vanaf 1 jaar en ouder en 87 stuks jongvee jonger dan 1 jaar aanwezig. Ook is er een fokstier op het bedrijf aanwezig.

Veehouderijen kunnen hun fosfaatexcretie per jaar verminderen door bijvoorbeeld het gebruik maken van aangepast voer e.d. Dit betreft het BEX-voordeel. Deze veehouderij maakt gebruik van een BEX voordeel van 15%. Dit percentage is het aantal procent fosfaatexcretie dat op dit bedrijf minder wordt geproduceerd in vergelijking met de forfaitaire excretie.

Tabel 1. Som fosfaatproductie

Diercategorie	Aantal	Kg fosfaat per jaar	Totaal (kg fosfaat per jaar)
Melk- en kalfkoeien	162	44,2	7.160,4 na BEX voordeel 6.086,34
Jongvee < 1 jaar	87	9,6	835,2
Jongvee > 1 jaar	91	21,9	1.992,9
Fokstier	1	25,9	25,9
Totaal	341		
Totaal incl. BEX voordeel		15% (Melk- en kalfkoeien)	**8.940,34**

Gebruiksruimte

De gebruiksruimte wordt bepaald door het aantal beschikbare hectare grond dat behoort tot het bedrijf en de hoeveelheid fosfaat dat kan worden afgezet op deze gronden. De hoeveelheid fosfaat dat mag worden afgezet op de gronden is afhankelijk van de fosfaattoestand en of het bouwland of grasland betreft. De fosfaattoestand van de bodem wordt uitgedrukt in P-CaCL2/P-AL waarde. De P-CaCL2-waarde van de gronden bepaalt de fosfaatgebruiksnorm.

De gronden behorende bij deze veehouderij zijn niet bemonsterd op de P-CaCL2/P-AL waarde. Daarom wordt conform uitgangspunten RVO de hoge categorie gehanteerd voor zowel het grasland als het bouwland. Hieruit blijkt dat op de gronden in gebruik als grasland 75 kg fosfaat/jaar, en op bouwland mag 40 kg fosfaat/jaar afgezet worden.

De hoogte van de score die behaald kan worden op deze maatlat is afhankelijk van de hoeveelheid fosfaatproductie en de hoeveelheid fosfaat wat kan worden afgezet op de bij het bedrijf behorende gronden (ofwel de gebruiksruimte). Alleen de percelen binnen een straal van 15 km vanaf de projectlocatie zijn meegenomen in de BZV. Voor grasland is dit 2,34 ha binnen 15 km en voor bouwland is dit 71,59 km binnen een straal van 15 km. Een totaal van 73,93 ha. De percelen met bijbehorende gebruiksnormen zijn apart bijgevoegd in bijlage 7.

2.2.6. Verbinding, biodiversiteit en omgeving

Een zorgvuldig veehouderijbedrijf is goed verbonden met de mensen in zijn omgeving: burgers, collega's en andere bedrijven. Er kunnen diverse maatregelen worden getroffen om een bijdrage te leveren aan de omgeving. Afhankelijk van de maatregelen kunnen er punten worden gescoord in de BZV.

<u>Biodiversiteit</u>

De BZV waardeert voorzieningen die bijdrage aan de transparantie van het bedrijf die bijdragen aan natuur en landschap op het boerenerf (op en aansluitend op bouwvlak). Ter bevordering van de variatie aan natuur en landschap op het boerenerf worden in deze maatlat maatregelen gewaardeerd. Het gaat voornamelijk om het aanbrengen groenvoorzieningen binnen het bouwvlak of aangrenzend hieraan. Hierbij geldt dat punten te behalen zijn wanneer meer dan 10% van het bouwvlak aangewend wordt voor groenvoorzieningen. De projectlocatie scoort geen punten op dit onderdeel.

2.3. Innovatie

Bedrijven die innoveren kunnen extra ontwikkelingsruimte verdienen. Voor bedrijven die door hun innovatieve karakter moeilijk de benodigde score kunnen behalen is het mogelijk om hun bedrijfsvorm met een bedrijfsplan voor te leggen aan het Panel Zorgvuldige Veehouderij. Naar aanleiding van het verzoek wordt door het Panel wordt een advies gegeven aan het bevoegd gezag.

Op deze locatie worden voldoende punten behaald en is het niet noodzakelijk om advies in te winnen van het Panel Zorgvuldige veehouderij.

3. Resultaat

Uit de toetsing aan regels om tot een zorgvuldige veehouderij te komen blijkt dat in de beoogde situatie het bedrijf aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde is aan te merken als een zorgvuldige veehouderij.
Een onderdeel van deze regels is de toetsing aan de nadere regels. Uit de BZV-applicatie blijkt dat het eindoordeel 'akkoord' betreft. Dit wil zeggen dat op de onderdelen 'Certificaten' en 'Inrichting & Omgeving' voldoende punten behaald worden boven op de basispunten uit de wettelijke verplichte aspecten. De totaalscore op de BZV bedraagt voor deze veehouderij, 7,25 punten.
Omdat het bedrijf voldoende punten behaalt en er ook getoetst is aan de andere voorwaarden kan worden geconcludeerd dat het bedrijf, na uitbreiding, een zorgvuldige veehouderij betreft.

4. Bijlagen

Bijlage 1: Uitdraai BZV webapplicatie
Bijlage 2: Certificaat MDV
Bijlage 3: FoqusPlanet
Bijlage 4: Certificaat GD, IBR vrij
Bijlage 5: Kringloopwijzer 2023
Bijlage 6: Gecombineerde opgave 2024; regelingen per perceel
Bijlage 7: Gewaspercelen toegelicht
Bijlage 8: Mestbeleid Tabel 4 Diergebonden normen
Bijlage 9: Mestbeleid Tabel 6 Stikstof- en fosfaatproductiegetallen per melkkoe 2015-2017

Scenario's

Algemene bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	Luijten	**Contactpersoon**	
Adres	Haarweg 2	**Telefoonnummer**	0135091971
Postcode	5095ED	**E-mailadres**	wjm_luyten@hotmail.com
Woonplaats	Hooge Mierde	**Website**	
Gemeente	Reusel-De Mierden	**KvK-nummer(s)**	17272581
Adviesbureau	Van Dun Advies		

| Hooge Mierde | 5095ED | Haarweg 2 | 12215.043 | 2.3 | #3

Stalgegevens

Overzicht stallen op locatie

Stal	Afkorting	Status	BB/BWL code	Diercategorie	Aantal dierplaatsen	Aantal NGE	
1	1	Bestaand	OW 2010.3...	Melk- en kalfkoeien (opstallen)	162	260,82	
1	1a	Bestaand		Jongvee (< 1 jaar, vrouwelijk)	30	5,28	
1	1b	Bestaand		Fokstier melkvee (> 2 jaar)	1	0,60	
1	1c	Nieuw		Jongvee (1 - 2 jaar, vrouwelijk)	91	23,07	
2	2	Bestaand		Jongvee (< 1 jaar, vrouwelijk)	30	5,28	
Iglo	Iglo	Bestaand		Jongvee (< 1 jaar, vrouwelijk)	27	4,75	
Totaal					**341**	**299,80**	

Toevoegen stal

Overzicht per stal

Afkorting	Aantal	NGE	% Bedrijf
1	162	260,82	86,99%
1a	30	5,28	1,76%
1b	1	0,60	0,20%
1c	91	23,07	7,69%
2	30	5,28	1,76%
Iglo	27	4,75	1,59%
Totaal	**341**	**299,81**	**100,00%**

Overzicht per diersector

Diersector	Aantal	NGE	% Bedrijf
Melkvee	341	299,81	100,00%
Totaal	**341**	**299,81**	**100,00%**

Certificaten

Bedrijfsniveau

Vraag	Antwoord	Punten
GD Keurmerk Zoönosen	Nee	0,00
VLOG	Nee	0,00
	aantal punten	0,00

Diersectoren

Melkvee

Vraag	Antwoord	Punten
Certificaten voor energie	Geen	0,00
Certificaten voor weidegang	Geen	0,00
CONO,DOC, Rouveen, FoqusPlanet of KKM basiscertificaat, IKM	Ja	8,00
FoqusPlanet levensduur melkvee	Nee	0,00
GD-melkvee: certificaat BVD-Virusvrij of Tankmelk BVD	Ja	0,20
GD-melkvee: certificaat Leptospirosen	Ja	0,20
GD-melkvee: certificaat ParaTBC	Ja	0,20
GD-melkvee: certificaat Salmonella	Ja	0,20
GD-melkvee: IBR-vrij of Tankmelk IBR	Ja	0,20
On the way to Planet Proof - Melk	Nee	0,00
Q-Rund	Nee	0,00
	aantal punten	9,00

Stallen

Stal 1

Vraag	Antwoord	Punten
Beterleven	Nee	0,00
Biologisch: Bio-keurmerk (SKAL) of EKO-keurmerk	Nee	0,00
Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Versie 9 en 10	8,70
Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	aantal punten	8,70

Stal 1a

Vraag	Antwoord	Punten
Beterleven	Nee	0,00
Biologisch: Bio-keurmerk (SKAL) of EKO-keurmerk	Nee	0,00
Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Versie 9 en 10	0,18
Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	aantal punten	0,18

Stal 1b

Vraag	Antwoord	Punten
Beterleven	Nee	0,00
Biologisch: Bio-keurmerk (SKAL) of EKO-keurmerk	Nee	0,00
Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Versie 9 en 10	0,02
Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	aantal punten	0,02

Stal 1c

Vraag	Antwoord	Punten
Beterleven	Nee	0,00
Biologisch: Bio-keurmerk (SKAL) of EKO-keurmerk	Nee	0,00
Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Versie 9 en 10	0,77
Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	aantal punten	0,77

Stal 2

Vraag	Antwoord	Punten
Beterleven	Nee	0,00
Biologisch: Bio-keurmerk (SKAL) of EKO-keurmerk	Nee	0,00
Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Versie 9 en 10	0,18
Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	aantal punten	0,18

Stal Iglo

Vraag	Antwoord	Punten
Beterleven	Nee	0,00
Biologisch: Bio-keurmerk (SKAL) of EKO-keurmerk	Nee	0,00
Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	aantal punten	0,00

Totaal aantal punten 18,84

BZV Score 7,25

Gezondheid

Bedrijfsniveau

Vraag	Antwoord	Punten
3 - Afstand tot dichtstbijzijnde ander veebedrijf, kortste afstand tussen bouwblokken	> 100 m	3,51
5 - Scheiding schone-vuile weg:		
a - Vulpunten voersilo's, afvoerpunten mest, aan-en aflevervoorziening aan vuile weg	Nee	0,00
b - Afleverruimte voor dieren	Nee	0,00
c - Kruisende looplijnen interne bedrijfsgedeelte met openbare gedeelte	Ja	0,00
d - Hygiene sluis op scheiding schone-vuile weg	Ja	5,26
e - Kadaveropslag op vloeistof dichte vloer met opvang van vloeistoffen.	Nee	0,00
f - Looplijnenschets aanwezig, zichtbaar opgehangen	Nee	0,00
6 - Hygiéne sluis met:		
a - Scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak	Ja	3,51
b - Bedrijfseigen kleding/schoeisel	Ja	0,00
c - Douches	Ja	3,51
8 - Opslag van vaste mest op het erf	Ja, niet overkapt	0,00
9 - Spoelplaats veewagens	Ja	3,51
11 - Minimaal 2 meter verharding direct aansluitend alle stalmuren ter voorkoming van ongedierte	Ja	3,51
		aantal punten 22,81

Diersectoren

Melkvee

Vraag	Antwoord	Punten
1 - Quarantainestal (opfokdieren)	Nee	0,00
2 - Heeft u een buitenloop of weidegang?	Geen buitenloop	10,53
4 - Houdt u andere bedrijfsmatig gehouden veesoorten?	Automatisch o.b.v. stalgegevens	10,53
		aantal punten 21,06

Stallen

Stal 1

Vraag	Antwoord	Punten
7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0,00
10 - Zuivering interne stallucht	Geen	0,00
12 - Gescheiden huisvesting: iedere diercategorie in een aparte stal	Nee	0,00
		aantal punten 0,00

Stal 1a

Vraag	Antwoord	Punten
7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0,00
10 - Zuivering interne stallucht	Geen	0,00
12 - Gescheiden huisvesting: iedere diercategorie in een aparte stal	Nee	0,00
		aantal punten 0,00

Stal 1b

Vraag	Antwoord	Punten
7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0,00
10 - Zuivering interne stallucht	Geen	0,00
12 - Gescheiden huisvesting: iedere diercategorie in een aparte stal	Nee	0,00
		aantal punten 0,00

Stal 1c

Vraag	Antwoord	Punten
7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0,00
10 - Zuivering interne stallucht	Geen	0,00
12 - Gescheiden huisvesting: iedere diercategorie in een aparte stal	Nee	0,00
		aantal punten 0,00

Stal 2

Vraag	Antwoord	Punten
7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0,00
10 - Zuivering interne stallucht	Geen	0,00
12 - Gescheiden huisvesting: iedere diercategorie in een aparte stal	Nee	0,00
		aantal punten 0,00

Stal Iglo

Vraag	Antwoord	Punten
7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0,00
10 - Zuivering interne stallucht	Geen	0,00
12 - Gescheiden huisvesting: iedere diercategorie in een aparte stal	Nee	0,00
		aantal punten 0,00

Totaal aantal punten 43,87

BZV Score 7,25

Fijnstof

Fijnstof emissie

Status	Stal	BB/BWL code	Aantal dierplaatsen	Referentie Norm	Referentie Emissie	Huidige/gewenste situatie Norm	Huidige/gewenste situatie Emissie
Bestaand	1	OW 2010.34.V1	162	148	23976	148	23976
Bestaand	1		30	38	1140	38	1140
Bestaand	1		1	170	170	170	170
Nieuw	1		91	38	3458		
Bestaand	2		30	38	1140		
Bestaand	Iglo		27	38	1026		
	Totaal				**30910,00**		**25286,00**

Behaald reductiepercentage: 18,19%

Totaal aantal punten 0,00

BZV Score 7,25

| Hooge Mierde | 5095ED | Haarweg 2 | 12215.043 | 2.3 | #3

Geur

Geuremissie

Status	Stal	BB/BWL code	Aantal dierplaatsen	Referentie Norm	Referentie Emissie	Huidige / gewenste situatie Norm	Huidige / gewenste situatie Emissie
Bestaand	1	OW 2010.34.V1	162	0	0	0	0
Bestaand	1		30	0	0	0	0
Bestaand	1		1	0	0	0	0
Nieuw	1		91	0	0	0	0
Bestaand	2		30	0	0	0	0
Bestaand	Iglo		27	0	0	0	0
	Totaal				**0,00**		**0,00**

Behaald reductiepercentage: Geen

aantal punten (max 100): 0,00

Geurimpact

Er kunnen geen waarden ingevoerd worden. Er zijn geen stallen waarbij er punten verdiend kunnen worden met geurimpact

Bevind u zich in een concentratiegebied		
Hinder voorgrond geurbelasting bedrijf:		
Op woonkern in OU		0,00
Op buitengebied in OU		0,00

aantal punten (max 100): 0,00

Totaal aantal punten 0,00

BZV Score 7,25

Mineralenkringloop

Fosfaat mest Totaal

Totale fosfaatproductie (kg fosfaat)	8941	(Verplicht)
Gebruiksruimte (kg fosfaat)	3039	(Berekend)
Fosfaatoverschot (Productie -/- Gebruiksruimte)	5902	(Berekend)

Aanwending

Soort aanwending	Aantal HA	Norm	Kg fosfaat	Punten
Grond eigen gebruik, binnen straal van 15 km	71,59	40,0	2863,60	32,03
Grond eigen gebruik, binnen straal van 15 km	2,34	75,0	175,50	1,96
Totaal	**73,93**		**3039,10**	**33,99**

Perceel toevoegen

Totaal aantal punten 33,99

BZV Score 7,25

Verbinding, biodiversiteit en omgeving

Maatregelen

Vraag		Antwoord	Punten
1. Zicht op dieren in de stal of uitloop	Inkijk in de stal en/of zicht op dieren (die op het bedrijf worden gehouden) op permanent beschikbare uitloop.	Geen	0,00
2. Groen op het erf (op en aansluitend op bouwblok)	Oppervlak groen op het erf (= verticale projectie van bomen, struiken, heggen, bosplantsoen, boomgaard, poel)als percentage van het totale erfoppervlak (= het gaat om bouwblok en het groen dat direct aansluit op het bouwblok). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	<= 10 % groen	0,00
3 Inpandig laden en lossen van bijproducten, voer en dieren			
	a.Inpandige laad- en losplaats dieren	Nee	0,00
	b.Inpandige losplaats krachtvoer en bijproducten	Nee	0,00
	c.De voerbewerkingshandelingen vinden inpandig plaats	Nee	0,00
	d.Mestbewerking vindt inpandig plaats	Nee	0,00
4 Brijvoer/ bijproducten			
	a.Opslag van voer(componenten) vindt plaats in afgesloten ruimten	Nee	0,00
	b.Lucht uit de voerkeuken/ voeropslag wordt afgevoerd naar een luchtzuiveringsinstallatie	Nee	0,00
	c.Bedrijf past geen bijproducten toe	Nee, bedrijf past wel b	0,00
5 Mestbe- of verwerking, mestdroging			
	a.Alle luchtwassers/ warmtewisselaars/ droogtunnels/ mestbewerkingsinstallaties op het bedrijf zijn inpandig gesitueerd	Nee	0,00
	b.Sleufsilo's zijn aan het oog onttrokken	Nee	0,00
	c.Bedrijf heeft dagontmesting of scheiding van mest en urine in de stal	Nee	0,00
	d.Bedrijf past monovergisting toe	Nee	0,00
6. Kadaver ophaalplaats	Kadavers worden opgeslagen in een afgesloten en ondergrondse kadaverophaalplaats aan de openbare weg	Nee	0,00

Totaal aantal punten 0,00

BZV Score 7,25

Hooge Mierde | 5095ED | Haarweg 2 | 12215.043 | 2.3 | #3

Innovatie

Plannen veehouder

Betreft aanvraag beoordelen op innovatie* Nee

*Indien er niet voor beoordelen op innovatie is gekozen, moet de minimale BZV-score behaald worden voordat het scenario kan worden ingediend.

Beschrijving innovatie plannen*

(Geef een beknopte beschijving van de plannen)

Resultaat

Overzicht berekening BZV-score

Indienen is niet mogelijk

Fijnstof: Alle velden moeten gevuld zijn

Basisscore		Score	Beoordeling
Score op basispunten		6,00	

Certificaten	Punten		
Totaal punten op certificaten	18,84		
Wegingsfactor	40,00		
Score op certificaten		0,47	Akkoord

Inrichting en omgeving	Punten		
Gezondheid	43,87		
Fijnstof	0,00		
Geuremissie	0,00		
Geurimpact	0,00		
Mineralenkringloop	33,99		
Verbinding, biodiversiteit en omgeving	0,00		
Totaal punten op Inrichting en omgeving	**77,86**		
Berekende correctiefactor aantal maatlatten	2,00		
Gecorrigeerde aantal punten	155,72		
Wegingsfactor	200,00		
Score op Inrichting en Omgeving		0,78	Akkoord

Innovatie	
Advies Panel Zorgvuldige Veehouderij aangevraagd	Nee

Totaal score BZV-scenario	7,25	Akkoord
Eindoordeel BZV-scenario		Akkoord

PRODUCTEN
RvA C 446

Maatlat Duurzame Veehouderij

Hierbij wordt verklaard dat de stal van

[redacted]

Haarweg 2
5095 ED HOOGE MIERDE

UBN: [redacted]
Stal: A 1.13.2
Diercategorie: MDV 9 Melkvee
Aantal grootte eenheden: 187
Aantal dierplaatsen: 44
Certificaatnummer: VMDV170056

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge	Punten
Minimum ammoniak	9	37
Minimum dierenwelzijn	47	68
Minimum diergezondheid	27	34
Minimum energie	39	69
Minimum fijn stof	0	0
Minimum bedrijf en omgeving nieuwbouw	29	34
Minimum bedrijf en omgeving verbouw / aanbouw	15	0
Minimum bedrijf en omgeving nieuwbouw op nieuwe locatie	50	0
Minimum brandveiligheid	16	18
Vrije ruimte zonder ammoniak en fijn stof	6	6
Vrije ruimte	36	62
Totaal aantal behaalde punten		260

Voldoet aan de Criteria en beoordelingsrichtlijnen Maatlat Duurzame Veehouderij - MDVA 6.1, MDV 9 - versie 1, Januari 2015

Namens Kiwa VERIN

Nieuwegein, 12 mei 2017

[redacted]

kiwa

CERTIFICAAT STAL

FrieslandCampina
Coöperatieve Zaken

Stationsplein 4
3818 LE Amersfoort

Postbus 2049
3800 CA Amersfoort

t 033 71 33 000

www.frieslandcampina.com

Postbus 2049, 3800 CA Amersfoort

Haarweg 2
5095 ED HOOGE MIERDE

Onderwerp: Historie Foqus planet Duurzame ontwikkeling
Datum: 15 september 2023
Ons kenmerk: BFPE-2.0
Uw kenmerk: 5735

Beste heer, mevrouw,

Hieronder treft u een historisch overzicht van Foqus planet Duurzame ontwikkeling 2022. Op dit overzicht staan de volgende onderdelen weergegeven:[1]

1. Uw totaalscore en financieel resultaat voor 2022.
2. Uw scores per ontwikkelthema voor 2022.
3. De herkomst van uw gegevens voor 2022.
4. De ontwikkeltabel voor 2022.

1. Uw totaalscore en financieel resultaat voor 2022

Uw totaalscore 2022:	75	Punten
Uw jaarleverantie:	1.254.774	KG
Het tarief inhouding:	-25,00	EUR per 10000 KG
Het tarief toeslag:	31,38	EUR per 10000 KG
Het tarief ondernemingsbijdrage:	12,50	EUR per 10000 KG
Het tarief ondernemingstoeslag:	14,07	EUR per 10000 KG
Uw inhouding:	-3.136,94	EUR
Uw toeslag:	3.937,48	EUR
Uw ondernemingsbijdrage:	1.568,47	EUR
Uw ondernemingstoeslag:	1.765,47	EUR
Uw financieel resultaat: *	**4.134,48**	**EUR**

* *Dit bedrag is verrekend met de melkgeldnota van mei 2023. Indien er correcties hebben plaatsgevonden kan dat een andere maand betreffen.*

FC C.V.: FrieslandCampina Coöperatieve Zaken is een handelsnaam van FC C.V. (registratienummer 75623277), statutair gevestigd te Amersfoort. FC C.V. is een onderdeel van de groep van Koninklijke FrieslandCampina N.V. Op alle transacties en daaruit voortvloeiende verbintenissen zijn de algemene inkoop- respectievelijk verkoopvoorwaarden van Koninklijke FrieslandCampina N.V. van toepassing als geregistreerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 11057544.

2. Uw scores per ontwikkelthema voor 2022

In onderstaande tabel staan de resultaten voor de indicatoren broeikasgasuitstoot, stikstofbodembalans, eiwit van eigen land, ammoniakemissie en blijvend grasland weergegeven. Deze resultaten worden jaarlijks "vastgezet". Dat betekent dat wij gebruik maken van gegevens zoals die het betreffende jaar zijn berekend en vastgelegd. Nieuwe KringloopWijzer rekenregels hebben daar geen effect meer op.

Daarnaast kunt u in onderstaande tabel uw resultaten vergelijken met collega ledenmelkveehouders in Nederland en België. In de kolom "Gem. RFC" staat het gemiddelde weergegeven per ontwikkelthema voor de Nederlandse en Belgische leden.

Thema	Indicator	Resultaat	Ontwikkelpunten	Gem. uw bedrijf	Gem. RFC *
Diergezondheid en -welzijn	Levensduur	5 jaar, 7 maanden en 4 dagen	20	25	26
	Kalveropfok	81	30		
Klimaat	Broeikasgasuitstoot	1.065	30	30	22
Biodiversiteit	Natuur & Landschap **	0,3%	10	20	23
	Ammoniakemissie	22	40		
	Stikstofbodembalans	18	40		
	Blijvend grasland	5%	0		
	Eiwit van eigen land	53%	10		
Totaal				**75**	

* Het totaal van deze kolom kan afwijken van de waarde in de totaalregel eronder, omdat de waarden in de kolom "Gem. RFC" per thema worden bepaald. De totaalregel gaat over alle bedrijven.
** Op de volgende pagina staat een uitgebreide toelichting op de berekening voor Natuur & Landschap. Ook kunt u hier zien welke pakketten er zijn ingevuld voor het jaar waarop deze historiepagina betrekking heeft.

Berekening en pakketten Natuur & Landschap

Uw punten worden bepaald op basis van een beheeroppervlak uitgedrukt in procenten van uw totale bedrijfsareaal. Dit is het "beheerpercentage". Per pakket is er een beheeroppervlakte bepaald in hectare. Soms is hiervoor een omrekening nodig (bijv. van vierkante meters naar hectare). Uw beheerpercentage is separaat bepaald voor Eigen verklaringen en Beheerovereenkomsten. Voor beheerpakketten met een "vaste waarde", wordt er altijd met die vaste waarde gerekend, ongeacht hetgeen op melkweb is ingevuld. Dit geldt voor Erfbeheer bij eigen verklaringen. Aan de hand van de ontwikkeltabel (zie onderdeel 4.) zijn er ontwikkelpunten toegekend op basis van de best mogelijke score.

Het beheerpercentage wordt als volgt berekend:

Beheeroppervlakte / Totale bedrijfsareaal x 100, waarbij
"Beheeroppervlakte" een som is van de beheeroppervlakten per pakket, bepaald door:

(Waarde x Weging) / Omrekenfactor

Bijvoorbeeld: er is een beheerpercentage van 11% op basis van beheerovereenkomsten en een beheerpercentage van 20% op basis van eigen verklaringen. Conform de ontwikkeltabel worden er dan 40 punten toegekend op basis van 11% in plaats van 30 punten op basis van 20%.

Totaaloppervlakte areaal: 87,7100 hectare

Beheerpakket	Waarde	Eenheid	Omr.factor	Weging	Vaste waarde	Oppervlakte in hectare
BBM104 - Legselbeheer	2,40	Hectare	1,0000	0,0338		0,08
BBM220 - Nest- en broedgelegenheid erf (zwaar)	1,00	Hectare	5,0000	1,0000	1	0,20
Totaal beheerverklaringen						**0,28**

3. De herkomst van uw gegevens voor 2022

Thema	Indicator	Type	Gebaseerd op	Bron
Diergezondheid en -welzijn	Kalveropfok	Rollend jaargemiddelde	Q4 2022	I&R, Rendac en Medirund
	Levensduur	Driejaarsgemiddelde *	Q4 2022	I&R en CRV
Klimaat	Broeikasgasuitstoot	Driejaarsgemiddelde * *	2022; 2021; 2020	KringloopWijzer
Biodiversiteit	Natuur & Landschap	Jaargetal	2022	Melkweb
	Stikstofbodembalans	Driejaarsgemiddelde * *	2022; 2021; 2020	KringloopWijzer
	Eiwit van eigen land	Driejaarsgemiddelde * *	2022; 2021; 2020	KringloopWijzer
	Ammoniakemissie	Driejaarsgemiddelde * *	2022; 2021; 2020	KringloopWijzer
	Blijvend grasland	Jaargetal	2022	KringloopWijzer

** Het driejaarsgemiddelde voor Levensduur wordt ieder kwartaal opnieuw bepaald op basis van de voorafgaande 12 kwartalen.*

** * Het driejaarsgemiddelde voor KringloopWijzer-gegevens wordt bepaald op basis van de resultaten over beschikbare jaren. Indien er nog geen drie jaren beschikbaar zijn, wordt het bepaald op twee of minder jaren.*

4. De ontwikkeltabel voor 2022

	DIERGEZONDHEID EN -WELZIJN		KLIMAAT	BIODIVERSITEIT				
Punten	Levensduur	Kalveropfok KalfOK	Broeikasgasuitstoot* gram CO_2-eq/kg melk	Stikstofbodembalans* kg N/ha	Ammoniakemissie* kg NH_3/ha	Eiwit van eigen land* % van totaal gebruik eiwit	Blijvend grasland* % blijvend grasland	Natuur & landschap % totaal oppervlak
40	> 6 jr. 8 mnd 30 dgn	91 - 100	< 1.000	< 65	< 45	> 75	> 70	Beheerovereenkomst > 10%
30	6 jr. 1 mnd - 6 jr. 8 mnd 30 dgn	81 - 90	1.000 - 1.100	65 - 110	45 - 50	65 - 75	60 - 70	Beheerovereenkomst > 5-10% of eigen verklaring > 5%
20	5 jr. 4 mnd - 6 jr. 0 mnd 30 dgn	76 - 80	1.101 - 1.200	111 - 155	51 - 60	55 - 64	50 - 59	Beheerovereenkomst of eigen verklaring 1-5%
10	4 jr. 8 mnd - 5 jr. 3 mnd 30 dgn	70 - 75	1.201 - 1.300	156 - 200	61 - 75	45 - 54	40 - 49	Beheerovereenkomst of eigen verklaring < 1%
0	< 4 jr. 8 mnd - 0 dgn / onbekend	< 70 / onbekend	> 1.300 / onbekend	> 200 / onbekend	> 75 / onbekend	< 45 / onbekend	< 40 / onbekend	Geen beheer / onbekend

** Het resultaat op de indicatoren Broeikasgasuitstoot, Stikstofbodembalans, Ammoniakemissie, Eiwit van eigen land en Blijvend grasland wordt bepaald op basis van een 3-jaarsgemiddelde.*

Met vriendelijke groet,

Director Farmer Services

[1] *Disclaimer:* Dit document wordt gewijzigd indien er gedurende het jaar correcties zijn gedaan, gewijzigde gegevens worden overschreven of om andere redenen een aanpassing is gedaan in de resultaten van Duurzame Ontwikkeling. Op dit document is het Praktijkreglement en bijbehorende bijlagen van toepassing.

Royal GD
Arnsbergstraat 7
Postbus 9, 7400 AA Deventer

T. 088 20 25 500
info@gddiergezondheid.nl
www.gddiergezondheid.nl

btw NL812463304B01, KvK 08117636
IBAN NL79 ABNA 0108 8070 45
BIC ABNANL2A

Inschrijving : 11430586
Ordernummer : 1003745769

Uitslag laboratoriumonderzoek

Inschrijving : 11430586
Ordernummer : 1003745769
Datum ingeschreven : 06-02-2025
Datum ontvangen : 07-02-2025
Datum uitslag : 14-02-2025
Abonnement IBR-vrij (route tankmelk+diagnostiek)

Diersoort : Rund

Aantal monsters	**Monstername**	**Betreft**
1 Tankmelk Geconserveerd	06-02-2025 00:00	UBN: 436942 Haarweg 2 5095ED Hooge Mierde

Opmerking inschrijver:
Naar aanleiding van aangestuurd onderzoek.

Product **IBR gE antistoffen ELISA (tankmelk + cons.)**
Artikelnummer 10329

Onderzoek IBRgE antistoffen [Q1]
Methode ELISA
Monstermateriaal Tankmelk Geconserveerd

Dier / Object	Datum Uitvoering	Monster	Waarde	Resultaat
001005735	13-02-2025	B6662461		Niet aangetoond

Namens GD,

Verzonden aan: 4225357 GD-Divisie Herkauwers
4949372

Deze uitslag mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd; eventuele aanbevelingen en interpretaties vallen buiten de accreditatie door de RvA. De gegeven resultaten hebben alleen betrekking op het geanalyseerde monster.
Gegevens met betrekking tot monstername, dier- en materiaalsoort en dier- en klantidentificatie zijn door de inschrijver aangeleverd. Daarbij geldt dat verkeerd aangeleverde gegevens mogelijk van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten; GD draagt hier geen verantwoordelijkheid voor. Aan de hand van metingen bij ontvangst en/of door de inschrijver aangeleverde gegevens is het door GD geaccepteerde materiaal getoetst aan de geldende acceptatievoorwaarden. De algemene verkoop-, inzend- en acceptatievoorwaarden zijn te vinden op www.gddiergezondheid.nl.
Q1: Betreft door de GD uitgevoerd en door de RvA geaccrediteerd onderzoek (L120)

TESTEN
RvA L 120

Royal GD is een handelsnaam van Gezondheidsdienst voor Dieren B.V.

Uitslag KringloopWijzer

Jaaropgave	:	2023
Omschrijving	:	Kringloopwijzer 2023 -
Bedrijfstype	:	Melkveebedrijf
KvK-nummer	:	70153612
BRS-nummer	:	
UBN-nummer(s)	:	
Biologisch bedrijf	:	Nee
Deelnemer BEP-pilot	:	Nee
Naam veehouder	:	
Adres	:	haarweg 2
Postcode en woonplaats	:	5095ED HOOGE MIERDE

www.mijnkringloopwijzer.nl

KringloopWijzer bedrijf

Inhoudsopgave en toelichtingen

Inhoud	Pagina
BASIS - Bedrijfsportret van uw bedrijf	3
BASIS - Milieu & Klimaat: Zuivere melkveetak	4
BASIS - Milieu & Klimaat: Gehele bedrijf	5
BASIS - Resultaatkengetallen KLW	6
BEDRIJF - RESULTAAT Excretie en mestafzet	7
BEDRIJF - RESULTAAT Ammoniak	8
BEDRIJF - RESULTAAT Broeikasgassen	9
BEDRIJF - RESULTAAT Mineralenbalans	11
BEDRIJF - RESULTAAT Mineralenkringloop	12
BEDRIJF - INVOER Energie	13
VEE - RESULTAAT Rantsoen	14
VEE - RESULTAAT Voeding	15
VEE - INVOER Veestapel	16
MEST - RESULTAAT Analyse meststromen	17
MEST - INVOER Organische mest	18
MEST - INVOER Kunstmest en strooisel	19
BODEM - RESULTAAT Berekeningen BEP	20
BODEM - RESULTAAT Bodembalans N en P	21
BODEM - INVOER Bodem en gewasteelt	22
VOER EN GEWAS - INVOER Voer voorraden	23
VOER EN GEWAS - INVOER Voer voederwaarden BEX	25
VOER EN GEWAS - INVOER Voer voederwaarden KLW	27
VOER EN GEWAS - INVOER Afvoer voer en gewas	29
VOER EN GEWAS - INVOER Akkerbouw	30
BIJLAGE - Bodemkoolstof (indicatief)	31
BIJLAGE - Confrontatiematrix	32
BIJLAGE - Signaleringen en kruisverbanden	33

KLW-referentiegroep

Omschrijving groep: CDK gemiddelde KLW 2020 t/m 2022: > 75% zand/löss, nat, 12.5-15 ton melk/ha

KLW historie

De resultaten van de historische KringloopWijzer-bestanden zijn opnieuw berekend met deze versie.
Hierdoor kunnen de resultaten afwijken van de ingediende KringloopWijzer over het betreffende jaar.

De ontwikkeling van KringloopWijzer is geagendeerd via het project Koeien & Kansen (www.koeienenkansen.nl).
Koeien & Kansen brengt voor de Nederlandse melkveehouderijsector de milieukundige, technische en economische gevolgen in beeld van toekomstig milieubeleid. Deze verkenning biedt de mogelijkheid de wetgeving te evalueren, voorstellen tot verbetering te onderzoeken en de sector te informeren over kosteneffectieve bedrijfsaanpassingen.

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BASIS - Bedrijfsportret van uw bedrijf

Grond en gewassen	**2023**	**2022**	**2021**	**Ref**
Areaal gewassen totaal (ha)	97,98	98,49	99,62	54,09
- productiegras (ha)	11,33	9,03	12,96	43,26
- natuurgras (ha)	0,00	0,00	0,00	1,42
- snijmais (ha)	23,88	22,35	28,90	8,42
- akkerbouw (ha)	62,77	67,11	57,76	0,99
Gemiddeld aandeel klaver in grasland (%)	0,0	0,0	0,0	0,8
Grondsoort aandelen (%):				
- gras: veen / klei / nat zand / ov zand / drg zand	0/0/100/0/0	0/0/0/100/0	0/0/100/0/0	2/1/95/1/1
- bouw: veen / klei / nat zand / ov zand / drg zand	0/5/95/0/0	0/0/0/100/0	0/0/100/0/0	1/1/90/4/4

Veestapel	**2023**	**2022**	**2021**	**Ref**
Aantal melkkoeien	146	137	138	87
Aantal pinken	53	21	7	24
Aantal kalveren	50	57	53	27
Jongvee per 10 melkkoeien	7,1	5,7	4,3	5,8
Afvoer mk per 10 melkkoeien	2,6	3,2	3,8	2,5
Aantal GVE melkvee	186	162	154	106
Aantal GVE overige graasdieren	0	0	0	1
Aantal GVE staldieren (intensief)	0	0	0	0
Melkproductie per bedrijf (kg)	1367640	1241278	1240112	749711
Melkproductie per hectare (kg)	13958	12603	12448	13853
Melkproductie per melkkoe (kg)	9374	9034	8967	8540
Vet-gehalte melk (%)	4,63	4,47	4,62	4,52
Eiwit-gehalte melk (%)	3,63	3,57	3,61	3,59
Fosfor-gehalte melk (mg/100 g)	105	104	104	102
Ureum-gehalte melk (mg/100 g)	21	17	22	20
Beweiding koeien: dagen per jaar	0	0	0	145
Beweiding koeien: uren per dag	0,0	0,0	0,0	6,7
Beweiding pinken: dagen per jaar	0	0	0	75
Beweiding kalveren: dagen per jaar	0	0	0	22

Erf en gebouwen	**2023**	**2022**	**2021**	**Ref**
Stalsystemen: aandeel systemen met drijfmest (%)	91	91	91	96
Stalsystemen: reductie ammoniakemissie uit drijfmest (%)	43	46	49	6
Melkstallen: toegepast melksysteem	Doorloop	Doorloop	Doorloop	
Melkstallen: afvoer van reinigingswater	Riool	Riool	Riool	
Mestopslagen: opslagcapaciteit drijfmest (m3)	4500	0	0	
Mestopslagen: opslagcapaciteit drijfmest (aantal mnd)	11,3	0,0	0,0	9,9

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BASIS - Milieu & Klimaat: Zuivere melkveetak

Melkveetak - Stikstofbodemoverschot	2023	2022	2021	Gem	Ref
Overschot bodem totaal (kg N/ha)	-39	-81	-129	-83	124
Aanvoer kunstmest (kg N/ha)	57	88	67	71	99
Aanvoer organische mest, weidemest (kg N/ha)	223	86	199	169	225
Aanvoer overig: oa mineralisatie, depositie, klaver (kg N/ha)	40	40	41	40	33
Afvoer totaal: oa geoogste producten (kg N/ha)	358	296	436	363	233

Melkveetak - Emissie ammoniak	2023	2022	2021	Gem	Ref
Emissie graasdieren totaal/GVE (kg NH3/GVE)	11	7	8	9	24
Emissie uit stal en mestopslag (kg NH3/GVE)	7	5	6	6	11
Emissie graasdieren totaal/ha (kg NH3/ha)	59	35	32	42	50
Emissie bij bemesting en oogst (kg NH3/ha)	22	8	8	13	27

Melkveetak - Eiwit van eigen land in rantsoen melkvee	2023	2022	2021	Gem	Ref
Aandeel eiwit afkomstig van eigen land (%)	31%	46%	53%	43%	62%
Eiwit in rantsoen, eigen veevoer (kg N/GVE)	52	71	91	71	111
Eiwit in rantsoen, totaal veevoer (kg N/GVE)	170	154	173	166	177

Melkveetak - Blijvend grasland	2023	2022	2021	Gem	Ref
Aandeel blijvend grasland op bedrijf (%)	15%	16%	11%	14%	66%
Oppervlakte blijvend grasland, uit GDI (ha)	5,38	5,09	4,37	4,95	33,31
Oppervlakte bedrijf, excl. RVO codes 332+335 (ha)	35,21	31,38	39,85	35,48	51,20

Melkveetak - Emissie broeikasgassen melkproductie	2023	2022	2021	Gem	Ref
Emissie voor melkvee totaal (g CO2-eq per kg FPCM)	933	848	1213	998	1072
Allocatiefactor voor de productie van meetmelk	0,90	0,90	0,86	0,89	0,91
Emissie melkproductie totaal (g CO2-eq per kg FPCM)	837	766	1047	883	969
Emissie uit pensfermentatie (g CO2-eq per kg FPCM)	390	365	360	372	431
Emissie uit opgeslagen mest (g CO2-eq per kg FPCM)	121	113	114	116	123
Emissie uit voerproductie * (g CO2-eq per kg FPCM)	32	25	40	32	91
Emissie uit energiebronnen (g CO2-eq per kg FPCM)	18	14	19	17	40
Emissie uit aanvoerbronnen (g CO2-eq per kg FPCM)	276	250	514	347	283

* Emissie uit voerproductie is incl. N2O-veen

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BASIS - Milieu & Klimaat: Gehele bedrijf

Bedrijf - Stikstofbodemoverschot	**2023**	**2022**	**2021**	**Gem**	**Ref**
Overschot bodem totaal (kg N/ha)	7	19	-2	8	124
Aanvoer kunstmest (kg N/ha)	20	88	52	53	98
Aanvoer organische mest, weidemest (kg N/ha)	168	81	173	141	223
Aanvoer overig: oa mineralisatie, depositie, klaver (kg N/ha)	44	45	44	44	34
Afvoer totaal: oa geoogste producten (kg N/ha)	226	196	271	231	231

Bedrijf - Emissie ammoniak	**2023**	**2022**	**2021**	**Gem**	**Ref**
Emissie graasdieren totaal/GVE (kg NH3/GVE)	12	9	12	11	24
Emissie uit stal en mestopslag (kg NH3/GVE)	7	5	6	6	11
Emissie graasdieren totaal/ha (kg NH3/ha)	22	14	18	18	49
Emissie bij bemesting en oogst (kg NH3/ha)	9	6	8	8	27

Bedrijf - Eiwit van eigen land in rantsoen melkvee	**2023**	**2022**	**2021**	**Gem**	**Ref**
Aandeel eiwit afkomstig van eigen land (%)	31%	46%	53%	43%	62%
Eiwit in rantsoen, eigen veevoer (kg N/GVE)	52	71	91	71	111
Eiwit in rantsoen, totaal veevoer (kg N/GVE)	170	154	173	166	177

Bedrijf - Blijvend grasland	**2023**	**2022**	**2021**	**Gem**	**Ref**
Aandeel blijvend grasland op bedrijf (%)	5%	5%	5%	5%	66%
Oppervlakte blijvend grasland, uit GDI (ha)	5,38	5,09	5,17	5,21	34,54
Oppervlakte bedrijf, excl. RVO codes 332+335 (ha)	97,98	98,49	99,62	98,70	53,90

Bedrijf - Emissie broeikasgassen melkproductie	**2023**	**2022**	**2021**	**Gem**	**Ref**
Emissie voor melkvee totaal (g CO2-eq per kg FPCM)	933	848	1213	998	1072
Allocatiefactor voor de productie van meetmelk	0,90	0,90	0,86	0,89	0,91
Emissie melkproductie totaal (g CO2-eq per kg FPCM)	837	766	1047	883	969
Emissie uit pensfermentatie (g CO2-eq per kg FPCM)	390	365	360	372	431
Emissie uit opgeslagen mest (g CO2-eq per kg FPCM)	121	113	114	116	123
Emissie uit voerproductie * (g CO2-eq per kg FPCM)	32	25	40	32	91
Emissie uit energiebronnen (g CO2-eq per kg FPCM)	18	14	19	17	40
Emissie uit aanvoerbronnen (g CO2-eq per kg FPCM)	276	250	514	347	283

* Emissie uit voerproductie is incl. N2O-veen

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BASIS - Resultaatkengetallen KLW

		2023	2022	2021	Gem	Ref
Bedrijfsoverschot	Overschot per ha: stikstof (kg N)	33	37	21	30	173
	Overschot per ha: fosfaat (kg P2O5)	-23	-27	-49	-33	6
Bodemoverschot	Overschot per ha: stikstof (kg N)	6	19	-3	7	124
	Overschot per ha: fosfaat (kg P2O5)	-23	-27	-49	-33	6
	Aanvoer effectieve org.stof per ha (kg EOS)	2846	1753	2313	2304	5212
BEX-excretie bedrijf	Voordeel bedrijfsspecifieke excretie: stikstof	+12%	+19%	+11%	+14%	+2%
	Voordeel bedrijfsspecifieke excretie: fosfaat	+25%	+28%	+22%	+25%	+18%
	Meetmelk per kg BEX-excretie: stikstof (kg)	74	87	80	80	65
	Meetmelk per kg BEX-excretie: fosfaat (kg)	246	265	261	257,3	219
Efficiëntie voeding	Benutting: stikstof (%)	28	32	29	30	25
	Benutting: fosfaat (%)	39	40	39	39	35
Efficiëntie bodem	Benutting: stikstof (%)	97	91	101	96	66
	Benutting: fosfaat (%)	155	210	224	196	94
Opbrengst grasland (ha, incl. bufferstroken)	Opbrengst netto per ha: DS (kg ds)	14572	10169	34408	19716	8947
	Opbrengst netto per ha: KVEM (kvem)	13911	9919	31174	18335	8347
	Opbrengst netto per ha: stikstof (kg N)	418	301	923	547	236
	Opbrengst netto per ha: fosfaat (kg P2O5)	126	85	309	173	67
Opbrengst maisland (ha, incl. bufferstroken)	Opbrengst netto per ha: DS (kg ds)	25026	17410	22021	21486	16350
	Opbrengst netto per ha: KVEM (kvem)	26285	17560	23221	22355	16787
	Opbrengst netto per ha: stikstof (kg N)	247	202	193	214	182
	Opbrengst netto per ha: fosfaat (kg P2O5)	83	58	73	71	60
Ammoniak emissie (incl. staldieren)	Per bedrijf: totaal (kg NH3)	2185	1416	1817	1806	2658
	Per ton melk: totaal (kg NH3)	1,60	1,14	1,47	1,40	3,53
	Per GVE: stal en mestopslag (kg NH3)	7,1	5,4	6,3	6,3	11,0
	Per ha: bemesting en oogst (kg NH3)	8,9	5,6	8,5	7,7	26,6
Broeikasgassen bedrijf (excl. overige takken)	Per ton FPCM: on-farm methaan (kg CH4)	20,4	19,1	19,7	19,7	22,2
	Per ton FPCM: on-farm lachgas, incl. veen (kg N2O)	0,37	0,35	0,44	0,39	0,44
	Per ton FPCM: on-farm overig (kg CO2)	35	31	41	36	36
	Per ton FPCM: on-farm totaal (kg CO2-eq)	688	642	695	675	757
	Per ton FPCM: off-farm totaal (kg CO2-eq)	330	314	626	423	330
	Per ton FPCM: bedrijf totaal (kg CO2-eq)	1018	956	1321	1098	1086

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - RESULTAAT Excretie en mestafzet (resultaten BEX 2023)

Excretie	Stikstof	Fosfaat	N / P2O5
Bedrijfsspecifieke excretie, bruto (kg)	21844	6077	3,6
Bedrijfsspecifieke excretie, netto (kg)	20217	6077	3,3
Forfaitaire excretie, netto (kg)	23041	8101	2,8
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (kg)	**+2824**	**+2024**	

Bedrijf	Stikstof	Fosfaat
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie	**+12%**	**+25%**
Benutting voer (%)	28,2	38,9
BEX-excretie per ton melk (kg)	14,8	4,4
Melk per kg BEX-excretie (kg melk)	68	225

Mestafzet (indicatief)	Stikstof	Fosfaat
Gebruiksnorm dierlijke mest (kg)	16657	4568
Afzet mineraal bij bedrijfsspecifieke excretie (kg)	3560	1509
Afzet mineraal bij forfaitaire excretie (kg)	6384	3533
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (kg)	**+2824**	**+2024**
Afzet mest bij bedrijfsspecifieke excretie (ton) *	890	1006
Afzet mest bij forfaitaire excretie (ton) *	1596	2355
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (ton) *	**+706**	**+1349**

* Hoeveelheid mest is berekend bij een samenstelling van 4,0 kg N en 1,5 kg P2O5 per ton mest

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - RESULTAAT Ammoniak

Emissie ammoniak	**NH3** (kg/bedrijf)	**NH3** (kg/ha)	**NH3** (kg/ton melk)	**NH3** (kg/GVE)	**Aandeel** (%)
Emissie totaal, bedrijf	2185	22,3	1,60	11,8	
Emissie totaal, graasdieren	**2185**	**22,3**	**1,60**	**11,8**	**100**
Emissie uit stal en mestopslag	**1312**	**13,4**	**0,96**	**7,1**	**60,0**
Emissie bij bemesting	**828**	**8,4**	**0,61**	**4,5**	**37,9**
- emissie uit org. mest op grasland	339	3,5	0,25	1,8	15,5
- emissie uit org. mest op bouwland	388	4,0	0,28	2,1	17,8
- emissie uit kunstmest op grasland	100	1,0	0,07	0,5	4,6
- emissie uit kunstmest op bouwland	0	0,0	0,00	0,0	0,0
- emissie uit beweiding grasland	0	0,0	0,00	0,0	0,0
Emissie uit bovengrondse gewasresten	**46**	**0,5**	**0,03**	**0,2**	**2,1**
- emissie uit gewasresten en oogstverliezen	46	0,5	0,03	0,2	2,1
- emissie uit gewasresten scheuren grasland	0	0,0	0,00	0,0	0,0

Bedrijf	**2023**	**2022**	**2021**	**Gemiddeld**	**Referentie**
Oppervlakte bedrijf (ha)	97,98	98,49	99,62	98,70	54,09
Melkproductie per koe (kg melk/koe)	9374	9034	8967	9125	8540
Bedrijfsintensiteit bedrijf (ton melk/ha)	14,0	12,6	12,4	13,0	13,9
Aantal graasdieren op bedrijf (GVE)	186	162	154	167	107
Aantal uren weidegang melkkoeien (uren/jaar)	0	0	0	0	967
Aantal dagen weidegang pinken (dgn/jaar)	0	0	0	0	75
Bruto N-productie graasdieren totaal (kg)	21844	16387	18085	18772	13849
Bruto TAN-productie graasdieren totaal (kg)	11374	7727	9379	9493	7698
Aandeel TAN in bruto mest van graasdieren (%)	52	47	52	50	56

Voeding en stal	**2023**	**2022**	**2021**	**Gemiddeld**	**Referentie**
RE-gehalte rantsoen van melkvee (g/kg ds)	152	140	149	147	161
RE / kVEM rantsoen van melkvee (g/kvem)	150	137	150	146	164
Wettelijke NH3-emissie RAV stal koeien (kg/dpl)	6,0	6,0	6,0	6,0	12,3

Bemesting	**Hoeveelheid** (ton/ha)	**N** (kg N/ha)	**NH3** (kg N/ha)	**Verlies** (%)
Grasland		485	31,9	6,6
- organische mest	49	301	24,7	8,2
- kunstmest		183	7,3	4,0
- weidemest		0	0,0	0,0
Toediening drijfmest via zodebemesten / sleepvoeten / sleufkouteren / bovengronds (%) : 100 / 0 / 0 / 0				
Snijmais		208	9,9	4,8
- organische mest	40	208	9,9	4,8
- kunstmest		0	0,0	0,0
Toediening drijfmest via onderwerken / sleepvoeten / injecteren / bovengronds (%) : 0 / 0 / 100 / 0				

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - RESULTAAT Broeikasgassen (PEFCR) : totaal

Productie bedrijf	**Melkvee**	**Allocatie**
Melk : Geleverde hoeveelheid meetmelk (kg FPCM)	1507030	0,90
Vlees : Afvoer dieren, levend gewicht (kg LW)	32848	0,10

Bronnen	**Global Warming Potential (GWP)** **CH4 bio=27,0, CH4 fos=29,8, N2O=273**	**Bedrijf excl. overig** (kg CO2-eq)	**Melkvee tak** (kg CO2-eq)	**FPCM productie** (g CO2-eq/kg)	**Aandeel bron** (%)
Pensfermentatie	Melkvee: vers gras	0	0	0	0 %
	Melkvee: grasland oogstproducten	214341	214341	128	15 %
	Melkvee: snijmais oogstproducten	233679	233679	139	17 %
	Melkvee: ov ruwvoer, vochtr producten	33443	33443	20	2 %
	Melkvee: krachtvoeders, melkproducten	173615	173615	103	12 %
	Overige graasdieren	115	0	0	0 %
Stal en mestopslag	Opgeslagen mest: methaan	176489	176449	105	13 %
	Opgeslagen mest: lachgas	26173	26168	16	2 %
Voerproductie	Veldemissies: methaan	0	0	0	0 %
	Veldemissies: lachgas, incl. veen	125724	54339	32	4 %
	Veldemissies: koolstofdioxide	0	0	0	0 %
Energiebronnen	Elektriciteit	1564	564	0	0 %
	Aardgas	0	0	0	0 %
	Diesel	59303	28989	17	2 %
	Overige fossiele brandstoffen	0	0	0	0 %
	Energieproductie tbv bedrijf	1066	385	0	0 %
	Lekkage methaan mestvergister	0	0	0	0 %
Aanvoerbronnen	Extern voerbewerken, productie werktuigen	8477	2700	2	0 %
	Grasland en snijmais oogstproducten	131038	131033	78	9 %
	Overig ruwvoer en vochtrijke bijproducten	27159	27159	16	2 %
	Krachtvoeders, mineralen, melkproducten	207181	206973	123	15 %
	Kunstmest, organische mest, mestadditief	26994	15738	9	1 %
	Water, vee, strooisel, plastic, gewasb.	88014	80709	48	6 %

Emissie broeikasgassen totaal	**Bedrijf**	**Melkvee**	**FPCM**	**Aandeel**
Emissie uit pensfermentatie	655193	655078	390	47 %
Emissie uit stallen en mestopslagen	202662	202617	121	14 %
Emissie uit voerproductie, incl. N2O veen	125724	54339	32	4 %
Emissie uit verbruik en productie van energie	61933	29938	18	2 %
Emissie uit aanvoerbronnen op bedrijf	488863	464312	276	33 %
EMISSIE BEDRIJF SPECIFIEK TOTAAL	1534375	1406284	**837**	100 %
- Biogene oorsprong	881604	881399	**525**	63 %
- Fossiele oorsprong, incl. N2O	604224	476369	**284**	34 %
- Landuse change (LUC)	48547	48516	**29**	3 %

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - RESULTAAT Broeikasgassen (PEFCR) : CO2 per kg FPCM opgesplitst

Bronnen	Global Warming Potential (GWP) CH4 bio=27,0, CH4 fos=29,8, N2O=273	Totaal CO2-eq (g/kg)	Biogeen CO2-eq (g/kg)	Fossiel* CO2-eq (g/kg)	LUC CO2-eq (g/kg)
Pensfermentatie	Melkvee: vers gras				
	Melkvee: grasland oogstproducten	128	128		
	Melkvee: snijmais oogstproducten	139	139		
	Melkvee: ov ruwvoer, vochtr producten	20	20		
	Melkvee: krachtvoeders, melkproducten	103	103		
	Overige graasdieren				
Stal en mestopslag	Opgeslagen mest: methaan	105	105		
	Opgeslagen mest: lachgas	16		16	
Voerproductie	Veldemissies: methaan				
	Veldemissies: lachgas, incl. veen	32		32	
	Veldemissies: koolstofdioxide				
Energiebronnen	Elektriciteit	0		0	
	Aardgas				
	Diesel	17		17	
	Overige fossiele brandstoffen				
	Energieproductie tbv bedrijf	0		0	
	Lekkage methaan mestvergister				
Aanvoerbronnen	Extern voerbewerken, productie werktuigen	2		2	
	Grasland en snijmais oogstproducten	78		78	
	Overig ruwvoer en vochtrijke bijproducten	16		16	
	Krachtvoeders, mineralen, melkproducten	123	10	91	23
	Kunstmest, organische mest, mestadditief	9		9	
	Water, vee, strooisel, plastic, gewasb.	48	20	22	6

Emissie broeikasgassen totaal	Totaal	Biogeen	Fossiel*	LUC
Emissie uit pensfermentatie	390	390		
Emissie uit stallen en mestopslagen	121	105	16	
Emissie uit voerproductie, incl. N2O veen	32		32	
Emissie uit verbruik en productie van energie	18		18	
Emissie uit aanvoerbronnen op bedrijf	276	30	218	29

* Fossiel is incl. N2O-emissies

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - RESULTAAT Mineralenbalans

		Stikstof			Fosfaat		
Bedrijfsbalans		**2023**	**3jr_gem**	**ref**	**2023**	**3jr_gem**	**ref**
Aanvoer	**(kg/ha)**	**379**	**345**	**275**	**108**	**86**	**50**
- krachtvoer	(kg/ha)	128	120	116	47	42	40
- overig voer	(kg/ha)	117	68	19	38	22	6
- kunstmest	(kg/ha)	21	52	104	0	0	0
- organische mest	(kg/ha)	87	77	6	21	18	2
- mest intensieve tak	(kg/ha)	0	0	1	0	0	0
- strooisel	(kg/ha)	0	0	1	0	0	0
- vee	(kg/ha)	2	4	1	1	3	1
- vlinderbloemigen	(kg/ha)	0	0	3			
- depositie	(kg/ha)	24	24	20			
- mineralisatie	(kg/ha)	0	0	5			
Afvoer	**(kg/ha)**	**347**	**306**	**113**	**125**	**113**	**48**
- melk	(kg/ha)	79	73	77	34	31	32
- vee	(kg/ha)	10	10	10	7	7	7
- voer	(kg/ha)	128	109	10	39	34	3
- mest, strooisel	(kg/ha)	131	115	16	45	41	6
Voorraadtoename	**(kg/ha)**	**-1**	**8**	**-10**	**7**	**7**	**-4**
- krachtvoer	(kg/ha)	0	-1	0	0	0	0
- overig voer	(kg/ha)	-3	7	-8	6	4	-2
- kunstmest	(kg/ha)	0	-4	2	0	0	0
- org.mest, strooisel	(kg/ha)	1	4	-5	1	2	-1
- vee	(kg/ha)	1	2	0	1	1	0
Bedrijfsoverschot	**(kg/ha)**	**33**	**30**	**173**	**-23**	**-33**	**6**
- emissie N-ammoniak	(kg/ha)	18	15	40			
- emissie N-overig *	(kg/ha)	9	8	9			
- bodemoverschot **	(kg/ha)	6	7	124	-23	-33	6

* N2O, NOx, N2-verliezen uit stal, mestopslag en conservering

** N2O-emissie bodem, nitraatuitspoeling, mutatie bodemvoorraad en overige N-verliezen bedrijf

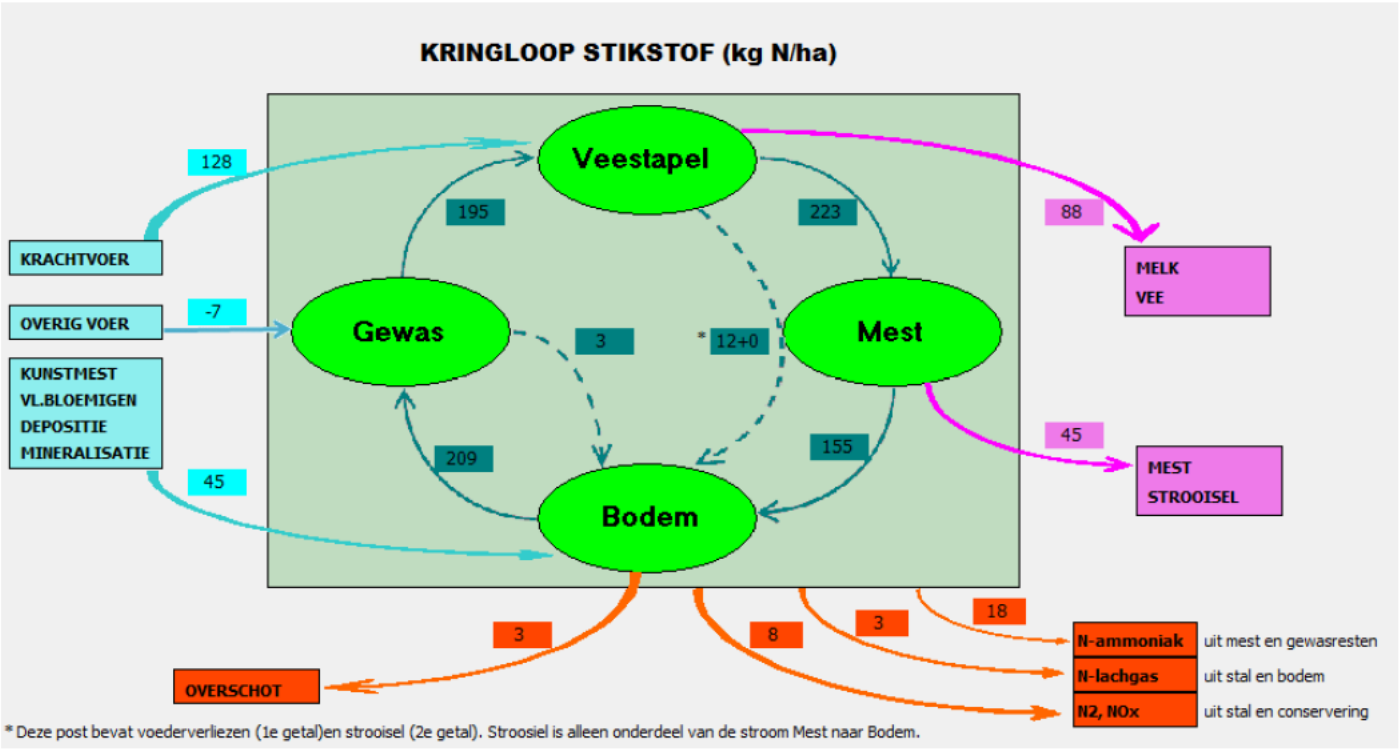
		Stikstof			Fosfaat		
Mineralenbenutting		**2023**	**3jr_gem**	**ref**	**2023**	**3jr_gem**	**ref**
Benutting bedrijf	(%)	73	73	35	100	100	82
Benutting veestapel	(%)	28	30	25	39	39	35
Benutting mest	(%)	87	88	84	100	101	100
Benutting bodem	(%)	97	96	66	155	196	94
Benutting gewassen	(%)	92	91	89	93	92	91

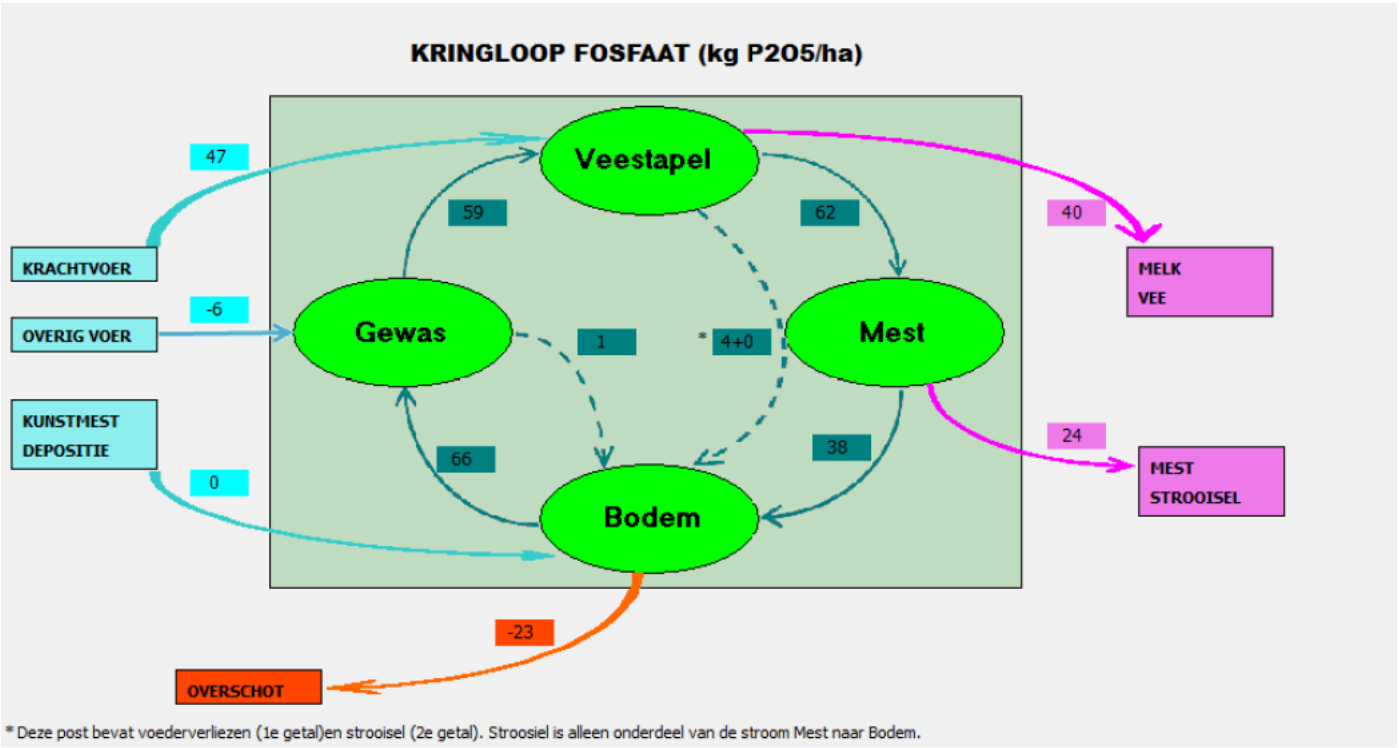
KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - RESULTAAT Mineralenkringloop

Mineralenkringloop (hele bedrijf inclusief interne mineralenstromen)





KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BEDRIJF - INVOER Energie

Energie melkstal en melkwinning	Melkstaltype 1	Melkstaltype 2
Aandeel gemolken in dit type melkstal	100%	0%
Toegepast systeem voor het melken	Doorloop	
Aantal melkstellen totaal	8	
Aantal AMS-systemen totaal		
Type reiniging in AMS		
Aantal keren melken per dag	2x daags	
Melkleidingen ruim gedimensioneerd	Ja	
Afvoer van reinigingswater melkstal	Riool	
Energiebron voor verwarming water	Elektriciteit	
Warmteterugwinning installatie	Ja	
Koelen van melk met voorkoeler	Ja	

Productie van energie	
Elektriciteit geproduceerd op bedrijf	Ja
Jaarproductie elektriciteit (kWh)	51600
Teruglevering aan stroomnet (kWh)	34072
Herkomst geproduceerde energie (%)	
- zon	100
- wind	0
- biomassa	0
- overig	0
Opgewaardeerd biogas geproduceerd op bedrijf	Nee
Jaarproductie opgewaardeerd biogas (m3)	
Teruglevering aan gasnet (m3)	

Energieverbruik	Levering totaal	Verbruik overig	Verbruik excl. overig
Elektriciteit (kWh)	50516	0	68044
Aardgas/biogas (m3)			
Propaangas (ltr)			
Stookolie (ltr)			
Diesel eigen (ltr)	15000	0	15000
Diesel loonwerk (ltr)	5000	0	5000

Duurzame energie	Aandeel
Groene elektriciteit in levering (%)	100
Biogas in gasverbruik (%)	0

Energieverbruik melkvee	Efficiëntie
Elektriciteit (kWh/1000 kg melk)	17,94
Aardgas (m3/1000 kg melk)	0,00

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VEE - RESULTAAT Rantsoen

Bedrijf	2023	2022	2021	Gem
Melkproductie per ha (kg/ha)	13958	12603	12448	13003
Melkproductie per koe (kg/koe)	9374	9034	8967	9125
Ureum-gehalte melk (mg/100 g)	21	17	22	20
Jongvee per 10 melkkoeien (stuks)	7,1	5,7	4,3	5,7
Opname vers gras per koe per jaar (kg ds)	0	0	0	0
Opname vers gras en ruwvoer per 100 kg melk (kg ds)	64	57	57	59
Opname krachtvoer per 100 kg melk (kg)	26	25	27	26
Opname krachtvoer+vochtrijke bijprod per 100 kg melk (kg,88% ds)	31	33	33	32
BEX-excretie per ton melk: stikstof (kg)	14,8	12,3	13,6	13,6
BEX-excretie per ton melk: fosfaat (kg)	4,4	4,0	4,2	4,2
Voordeel bedrijfsspecifiek: stikstof (%)	+12%	+19%	+11%	+14%
Voordeel bedrijfsspecifiek: fosfaat (%)	+25%	+28%	+22%	+25%
Efficiëntie voeding: stikstof (%)	28,2	31,7	29,5	29,8
Efficiëntie voeding: fosfaat (%)	38,9	40,7	39,3	39,6

Voervoorraden	Begin	RE/kVEM	P/kVEM	Eind	RE/kVEM	P/kVEM	Mutatie
	(kg)	(g/kvem)	(g/kvem)	(kg)	(g/kvem)	(g/kvem)	(kg)
Grasland oogstproducten (ds)	284100	206	4,1	217900	208	4,4	-66200
Snijmais oogstproducten (ds)	420100	76	1,5	706000	63	1,5	+285900
Overige ruwvoeders (ds)	0	0	0,0	0	0	0,0	0
Vochtrijke bijproducten (ds)	68970	76	2,0	66000	66	2,0	-2970
Krachtvoeders, mineralen	8100	223	5,5	8100	231	6,8	0
Melkproducten	200	122	3,9	200	122	3,9	0

Rantsoen melkvee	Opname	Aandeel	VEM	RE	P	RE/kVEM	P/kVEM	CH4
	(kg ds)	(% van ds)	(/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kvem)	(g/kvem)	(g/kg ds)
Vers gras	0	0,0	960	206	4,09	214	4,3	19,20
Grasland oogstproducten	389557	31,2	951	184	3,87	194	4,1	20,30
Snijmais oogstproducten	480856	38,5	968	74	1,50	76	1,5	17,93
Overige ruwvoeders	0	0,0	0	0	0,00	0	0,0	0,00
Vochtrijke bijproducten	66901	5,4	1230	94	2,40	76	2,0	18,45
Krachtvoeders, mineralen *	307882	24,6	1098	245	6,24	223	5,7	20,40
Melkproducten *	4754	0,4	1869	229	7,27	122	3,9	26,50
Rantsoen	1249950	100,0	1012	152	3,48	150	3,4	19,34

* Krachtvoeders, gehalten per kg product : DS-gehalte = 879 g/kg (VEM=965 vem, RE=215 g, P=5,48 g)
* Melkproducten, gehalten per kg product : DS-gehalte = 889 g/kg (VEM=1662 vem, RE=204 g, P=6,46 g)

Voeradditieven	Verbruik	Jaardosering	CH4-reductie	CO2-reductie
	bedrijf	melkkoeien	melkvee	melkproductie
Silvair - NO3				
Bovaer - 3NOP				

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VEE - RESULTAAT Voeding

Voeding		2023	2022	2021	Gem	Ref
Voerefficiëntie melkveestapel						
- kg melk per kg ds voeropname vee		1,09	1,16	1,15	1,13	1,05
- kg meetmelk per kg ds voeropname vee		1,19	1,24	1,26	1,23	1,13
Rantsoenkenmerken melkvee						
- RE	(g/kg ds)	152	140	149	147	161
- P	(g/kg ds)	3,48	3,45	3,47	3,47	3,50
- VEM	(vem/kg ds)	1012	1023	994	1010	979
- RE / kVEM	(g/kvem)	150	137	150	146	164
- P / kVEM	(g/kvem)	3,4	3,4	3,5	3,4	3,6
- EF CH4, excl. additief	(g/kg ds)	19,4	18,6	19,5	19,2	19,8
- EF CH4, incl. additief	(g/kg ds)	19,4	18,6	19,5	19,2	19,8
Rantsoensamenstelling melkvee: DS						
- aandeel vers gras		0%	0%	0%	0%	12%
- aandeel grasland oogstproducten		31%	27%	23%	27%	39%
- aandeel snijmais oogstproducten		38%	40%	44%	41%	20%
- aandeel overige ruwvoeders		0%	0%	0%	0%	1%
- aandeel vochtrijke bijproducten		5%	7%	6%	6%	2%
- aandeel krachtvoeders en melkproducten		26%	26%	27%	26%	26%
Rantsoensamenstelling melkvee: RE						
- aandeel vers gras		0%	0%	0%	0%	14%
- aandeel grasland oogstproducten		38%	32%	30%	33%	40%
- aandeel snijmais oogstproducten		19%	16%	22%	19%	10%
- aandeel overige ruwvoeders		0%	0%	0%	0%	1%
- aandeel vochtrijke bijproducten		3%	5%	3%	4%	2%
- aandeel krachtvoeders en melkproducten		40%	47%	45%	44%	33%
Aandeel eigen eiwit in rantsoen per voercategorie						
- eigen eiwit in vers gras opname		0%	0%	0%	0%	100%
- eigen eiwit in grasland oogstproducten		30%	92%	100%	74%	98%
- eigen eiwit in snijmais oogstproducten		100%	100%	100%	100%	79%
- eigen eiwit in overige ruwvoeders		0%	0%	0%	0%	3%
- eigen eiwit in vochtrijke bijproducten		0%	0%	0%	0%	8%
- eigen eiwit in krachtvoeders en melkproducten		0%	0%	0%	0%	1%

Vers gras opname	Periode	Weiden	Weiden	Natuurgras
Systemen melkkoeien	(dagen)	(uur/dag)	(uren)	(%)

Overzicht weidegang

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VEE - INVOER Veestapel

Ras melkvee	Middel of groot

Melkvee	Aanwezig totaal	Aanvoer totaal	Afvoer levend+dood	Leeftijd aanvoer	Leeftijd afvoer
	(gem)	(stuks)	(stuks)	(mnd)	(mnd)
Melk- en kalfkoeien (cat. 100)	145,9	0	35 + 3	30	57
Jongvee: pinken (cat. 102)	53,4	15	10 + 1	24	21
Jongvee: kalveren (cat. 101)	50,2	0	0 + 1	6	1
Nuchtere kalveren, 0-35 dgn		0	46 + 11		

Melk	Fabriek	Zelf zuivel	Gevoerd	Overig	Per koe
Geproduceerde melk (kg)	1366640		500	500	9374
Vetgehalte melk (%)	4,63		4,63	4,63	4,63
Eiwitgehalte melk (%)	3,63		3,63	3,63	3,63
Fosforgehalte melk (mg/100 g)	105		105	105	105
Ureumgehalte melk (mg/100 g)	21		21	21	21

Mest	Koeien	Pinken	Kalveren
Stalsysteem 1: Rav-code : A 1.28 (# dieren)	145,9	0,0	0,0
Stalsysteem 2: Rav-code : A 3.100 (# dieren)	0,0	53,4	50,2
Stalsysteem 3: Rav-code : A 1.100 (# dieren)	0,0	0,0	0,0
Stalsysteem 4: Rav-code : A 1.100 (# dieren)	0,0	0,0	0,0
Stalsysteem 5: Rav-code : A 1.100 (# dieren)	0,0	0,0	0,0
Stalsysteem 6: Rav-code : A 1.100 (# dieren)	0,0	0,0	0,0
Stalsysteem 7: Rav-code : A 1.100 (# dieren)	0,0	0,0	0,0
Stalsysteem 8: Rav-code : A 1.100 (# dieren)	0,0	0,0	0,0
Aandeel dieren met drijfmest (%)	95	100	25
Aandeel dieren met vaste mest (%)	5	0	75
Forfaitaire norm excretie stikstof (kg/dier)	123,1	66,9	29,9
Forfaitaire norm excretie fosfaat (kg/dier)	44,2	21,9	9,6

Overige graasdieren	Aanwezig gemiddeld	Aanvoer melkvee	Aanvoer bedrijf	Afvoer bedrijf	Drijfmest systeem
	(gem)	(stuks)	(stuks)	(stuks)	(%)
Startkalveren, rosé- of roodvlees	0,3	50	0	50	100%

Staldieren intensief	Aanwezig	Drijfmest	Stalsysteem
	(gem)	(%)	(type)

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

MEST - RESULTAAT Analyse meststromen

Bemesting dierlijke mest	Meststroom totaal			Meststroom per ha			Mestsamenstelling	
Meststroom dierlijke mest	**Mest** (ton)	**Stikstof** (kg)	**Fosfaat** (kg)	**Mest** (ton/ha)	**Stikstof** (kg/ha)	**Fosfaat** (kg/ha)	**Stikstof** (kg/ton)	**Fosfaat** (kg/ton)
Beginvoorraad mest	1200	4800	1800	12	49	18	4,00	1,50
+ Netto excretie veestapel (BEX)	4468	20217	6077	46	206	62	4,53	1,36
+ Strooisel, voerresten, spoelwater	710	1188	373	7	12	4	1,67	0,53
+ Mestaanvoer	1505	5953	2085	15	61	21	3,96	1,39
- Mestafvoer	3175	12797	4407	32	131	45	4,03	1,39
- Mest geproduceerd in wei	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
- Toediening gewassen (sluitpost)	3487	14433	4064	36	147	41	4,14	1,17
= Eindvoorraad mest	1220	4928	1864	12	50	19	4,04	1,53

Mest vergisten	Ingaand drijfmest graasdieren	Ingaand drijfmest staldieren	Ingaand co-substraat extern	Uitgaand digestaat vergister
Hoeveelheid (ton)				
N-gehalte (kg/ton)				
P2O5-gehalte (kg/ton)				
TAN-aandeel (%)				
N-verlies (kg N)				

Mest scheiden	Ingaand drijfmest graasdieren	Ingaand drijfmest staldieren	Ingaand digestaat vergister	Uitgaand dunne fractie	Uitgaand dikke fractie
Hoeveelheid (ton)					
DS-gehalte (kg/ton)					
N-gehalte (kg/ton)					
P2O5-gehalte (kg/ton)					
TAN-aandeel (%)					
N-verlies (kg N)					

Luchtwasser	Ingaand mest graasdieren	Ingaand mest staldieren	Uitgaand spuiwater
Hoeveelheid mest (ton)			
Hoeveelheid N (kg)			
N-gehalte (kg/ton)			
TAN-aandeel (%)			

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

MEST - INVOER Organische mest

	Graasdier drijfmest	Graasdier vaste mest	Staldier drijfmest	Staldier vaste mest	Gescheiden fractie dun	Gescheiden fractie dik
Beginvoorraad: hoeveelheid (ton)	1200	0	0	0	0	0
Beginvoorraad: gehalte N (kg/ton)	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Beginvoorraad: gehalte P2O5 (kg/ton)	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eindvoorraad: hoeveelheid (ton)	1200	20	0	0	0	0
Eindvoorraad: gehalte N (kg/ton)	4,00	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Eindvoorraad: gehalte P2O5(kg/ton)	1,50	3,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Aanvoer mest: hoeveelheid (ton)	1505	0	0	0	0	0
Aanvoer mest: hoeveelheid N (kg)	5953	0	0	0	0	0
Aanvoer mest: hoeveelheid P2O5 (kg)	2085	0	0	0	0	0
Afvoer mest: hoeveelheid (ton)	3175	0	0	0	0	0
Afvoer mest: hoeveelheid N (kg)	12797	0	0	0	0	0
Afvoer mest: hoeveelheid P2O5 (kg)	4407	0	0	0	0	0
Toediening: snijmaisland (ton/ha)	30,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toediening: akkerbouwland (ton/ha)	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toediening: natuurgrasland (ton/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toediening: prod.grasland (ton/ha)	8,6	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0

	Luchtwas spuiwater	Mineralen concentr	Vergister digestaat	Compost champost	Org.mest overig
Beginvoorraad: hoeveelheid (ton)	0	0	0	0	0
Beginvoorraad: gehalte N (kg/ton)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Beginvoorraad: gehalte P2O5 (kg/ton)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eindvoorraad: hoeveelheid (ton)	0	0	0	0	0
Eindvoorraad: gehalte N (kg/ton)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eindvoorraad: gehalte P2O5(kg/ton)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aanvoer mest: hoeveelheid (ton)	0	409	0	0	0
Aanvoer mest: hoeveelheid N (kg)	0	2585	0	0	0
Aanvoer mest: hoeveelheid P2O5 (kg)	0	19	0	0	0
Afvoer mest: hoeveelheid (ton)	0	0	0	0	0
Afvoer mest: hoeveelheid N (kg)	0	0	0	0	0
Afvoer mest: hoeveelheid P2O5 (kg)	0	0	0	0	0
Toediening: snijmaisland (ton/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toediening: akkerbouwland (ton/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toediening: natuurgrasland (ton/ha)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toediening: prod.grasland (ton/ha)	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0

Toedieningsmethoden org. mest	Dunne mestsoorten	Mineralenconcentraat
Gras : zodebem / sleepv / sleufk / bovengr (%)	100 / 0 / 0 / 0	100 / 0 / 0 / 0
Bouw: onderw / sleepv / inject / bovengr (%)	0 / 0 / 100 / 0	0 / 0 / 100 / 0

Vizura (drijfmest, digestaat)	Verbruik	Oppervlakte	CO2-reductie
	totaal	totaal	melkproductie
Toediening bij bemesting			

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

MEST - INVOER Kunstmest en strooisel

Kunstmest	N-amm	N-nitr	N-ureum	Stikstof	Fosfaat
Aanvoer (kg)	15186	11097	0	26283	0
Afvoer (kg)	13974	10230	0	24205	0
Beginvoorraad (kg)	0	0	0	0	0
Eindvoorraad (kg)	0	0	0	0	0
Verbruik totaal (kg)	1212	867	0	2078	0
Verdeling stikstof	58%	42%	0%		
Aandeel vloeibare ureum			0%		
Toediening: snijmaisland (kg/ha)	0	0	0	0	0
Toediening: akkerbouwland (kg/ha)	0	0	0	0	0
Toediening: natuurgrasland (kg/ha)	0	0	0	0	0
Toediening: productiegrasland (kg/ha)	107	76	0	183	0

Mineralenstroom overig	Product	Stikstof	Fosfor
Interne levering akkerbouw (kg)	0	0	0
Aanvoer strooisel (kg)	0	0	0
Afvoer strooisel (kg)	0	0	0
Beginvoorraad strooisel (kg)	0	0	0
Eindvoorraad strooisel(kg)	0	0	0

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BODEM - RESULTAAT Berekeningen BEP

Omdat gewasopbrengsten jaarlijks behoorlijk kunnen verschillen wordt voor de fosfaatgebruiksnorm voor het komende jaar het gemiddelde genomen van de laatste 3 jaar.
Naast de afgeleide fosfaatnormen van het laatste jaar zijn ook de gemiddelde fosfaatnormen weergegeven in de tabel: afgeleide normen per fosfaattoestand.

Afgeleide normen in afgelopen 3 jaar (neutraal)	**2023**	**2022**	**2021**
Grasland (kg/ha)	119,8	81,1	90,0
Snijmais (kg/ha)	79,1	55,0	69,6
Akkerbouw (kg/ha)	47,2	45,0	42,2

Afgeleide normen per fosfaatklasse: (gemiddelde van 3 jaren)	**Hoog**	**Ruim**	**Neutr**	**Laag**	**Arm**
Grasland (kg/ha)	77,0	92,0	97,0	107,0	122,0
Snijmais (kg/ha)	37,9	57,9	67,9	77,9	117,9
Akkerbouw (kg/ha)	14,8	34,8	44,8	54,8	94,8

Normen per ha, gecorrigeerd voor fosfaattoestand *	**Fosfaat**
Forfaitaire gebruiksnorm (kg)	46,6
Bedrijfseigen gebruiksnorm, afgelopen jaar (kg)	37,1
Bedrijfseigen gebruiksnorm, gemiddelde afgelopen 3 jaar (kg)	30,2

Normen bedrijf, gecorrigeerd voor fosfaattoestand *	**Fosfaat**	
Forfaitaire gebruiksnorm (kg)	4568	
Bedrijfseigen gebruiksnorm, gemiddelde afgelopen 3 jaar (kg)	2959	
Voordeel bij bedrijfseigen gebruiksnorm (kg)	**-1609**	**(-35%)**

Mestafzet o.b.v. fosfaat *	**Fosfaat**
Excretie dierlijke mest obv BEX (kg)	6077
Mestafzet bij forfaitaire gebruiksnorm (kg)	1509
Mestafzet bij bedrijfseigen gebruiksnorm (kg)	3119
Voordeel bedrijfseigen gebruiksnorm (kg)	**-1609**

* NB: Gebruiksnormen fosfaat en mestafzet zijn berekend o.b.v. arealen en fosfaattoestand in laatste jaar.

Grondarealen totaal en per fosfaatklasse	**Totaal**	**Hoog**	**Ruim**	**Neutr**	**Laag**	**Arm**
Oppervlakte natuurgrasland (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oppervlakte productiegrasland (ha)	11,33	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Oppervlakte snijmais land (ha)	23,88	17,40	6,48	0,00	0,00	0,00
Oppervlakte akkerbouw land (ha)	62,77	58,67	0,00	4,10	0,00	0,00

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BODEM - RESULTAAT Bodembalans N en P

Gewasopbrengst *	Natuurgras	Productiegras	Snijmais	Akkerbouw
Opbrengst gewas:				
- Droge stof, bruto (kg ds/ha)		15339	25536	
- Droge stof, netto (kg ds/ha)		14572	25026	
- KVEM, netto (kvem/ha)		13911	26285	
- Stikstof, netto (kg/ha)		418	247	151
- Fosfaat, netto (kg/ha)		126	83	47
Voederwaarden gewas:				
- VEM gehalte, netto (/kg ds)		955	1050	
- RE gehalte, netto (g/kg ds)		179	62	
- P gehalte, netto (g/kg ds)		3,78	1,45	

* De gewasopbrengsten per oppervlakte eenheid zijn uitgedrukt in hoeveelheden per hectare inclusief bufferstroken.

Bodembalans grond	Natuurgrasland		Productiegrasland		Snijmais		Akkerbouw	
	stikstof	fosfaat	stikstof	fosfaat	stikstof	fosfaat	stikstof	fosfaat
AANVOER (kg/ha)			477	23	245	60	183	38
- organische mest *			276	23	198	60	136	38
- kunstmest *			176	0	0	0	0	0
- weidemest *			0	0	0	0	0	0
- mineralisatie			0		0		0	
- depositie			24		24		24	
- vlinderbloemigen			0		0		0	
- wisselbouw, afbraak zode			0		23		23	
AFVOER (kg/ha)			594	126	247	83	151	47
- oogst gewassen			418	126	247	83	151	47
- wisselbouw, opbouw zode			176		0		0	
OVERSCHOT (kg/ha)			-117	-103	-2	-23	32	-9
NH3-verliezen (kg/ha)			31,9		9,9		1,3	
- organische mest			24,7		9,9		1,3	
- kunstmest			7,3		0,0		0,0	
- weidemest			0,0					

* Bemesting is netto hoeveelheid totale N, dus excl. NH3-verliezen tijdens toediening/beweiding.

Bodemoverschot op bedrijfsniveau	Per hectare		Per ton melk	
	stikstof	fosfaat	stikstof	fosfaat
Bodemoverschot (kg)	6	-23	0,4	-1,7

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BODEM - INVOER Bodem en gewasteelt

Bodem en gewasteelt

Blijvend grasland	**Grasland**
Oppervlakte uit GDI totaal (ha)	5,38
Oppervlakte RVO codes 332+335 (ha)	0,00
Oppervlakte blijvend totaal (ha)	5,38
Graslandvernieuwing, gras-gras (ha)	0,00

Wisselteelt met grasland	**Grasland**	**Bouwland**
Oppervlakte in continuteelt (ha)	5,38	0,00
Oppervlakte in wisselteelt (ha)	5,95	86,65
Duur gewasfase in wisselteelt (jr)	0,34	5,00

Bouwland na gescheurd grasland	**1ejaars**	**ouder**
Oppervlakte totaal (ha)	0,00	86,65

Niet-geoogste vanggewassen	**Grasland**	**Snijmais**	**Akkerbouw**
Vanggewassen, niet-vlinderbloemig (ha)		23,88	0,00
Vanggewassen, wel-vlinderbloemig (ha)		0,00	0,00

Klaver	**Grasland**
Grasland met klaver	0,00

Ganzenschade	**Natuurgras**	**Productiegras**	**Grasland**
Oppervlakte met ganzenvraat (ha)	0,00	0,00	0,00
Vraatschade ganzen totaal (kg ds)	0	0	0
Vraatschade ganzen per ha (kg ds)	0	0	0

Verdeling grondsoorten	**Natuurgras**	**Productiegras**	**Snijmais**	**Akkerbouw**
Veen (%)	0	0	0	0
Klei (%)	0	0	0	7
Zand nat, gt II - gt V (%)	0	100	100	93
Zand matig droog, gt VI (%)	0	0	0	0
Zand droog, gt VII - gt VIII (%)	0	0	0	0

Forfaitaire gebruiksruimte mest	
Stikstof dierlijke mest (kg)	16657
Stikstof totaal (kg)	16918
Fosfaat totaal (kg)	4568

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Voer voorraden

Nr	Voer		Aanvoer partij	Begin voorraad	Begin afvoer	Aanleg voorraad	Aanleg afvoer	Eind voorraad
Grasland oogstproducten			(x)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)
1	Kuil 2 2022 silo 2	: Graskuil	x	44170				
2	Kuil 2 2022 silo 2	: Graskuil		18930				
3	Kuil 1 2022 silo 2	: Graskuil	x	38920				
4	Kuil 1 2022 silo 2	: Graskuil		16680				
5	Kuil 3 2022 silo 2	: Graskuil	x	51520				
6	Kuil 3 2022 silo 2	: Graskuil		22080				
7	Kuil 4+5 2022	: Graskuil	x	39550	39550			
8	Kuil 4+5 2022	: Graskuil		16950	16950			
9	Kuil 6 2022 silo 1	: Graskuil	x	24710	12250			
10	Kuil 6 2022 silo 1	: Graskuil		10590	5250			
11	Kuil 2 2023	: Graskuil	x			33957		33957
12	Kuil 2 2023	: Graskuil				19943		19943
13	Kuil 3 2023	: Graskuil	x			56070		28035
14	Kuil 3 2023	: Graskuil				32930		16465
15	Kuil 3 2023	: Graskuil	x			35910		35910
16	Kuil 3 2023	: Graskuil				21090		21090
17	Kuil 4 2023	: Graskuil	x			53991		
18	Kuil 4 2023	: Graskuil				31709		
19	Kuil 5 2023	: Graskuil	x			39375		39375
20	Kuil 5 2023	: Graskuil				23125		23125
TOTAAL				*284100*	*74000*	*348100*		*217900*
AANKOOP				*198870*	*51800*	*219303*		*137277*
Snijmais oogstproducten			(x)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)
1	Maissilo 2022	: Snijmais kuil		420100				
2	Maissilo 2023	: Snijmais kuil	x			225920		225920
3	Maissilo 2023	: Snijmais kuil				480080		480080
TOTAAL				*420100*		*706000*		*706000*
AANKOOP						*225920*		*225920*
Overige ruwvoeders			(x)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)
TOTAAL								
AANKOOP								
Vochtrijke (bij)producten			(x)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)
1	ccm 2022	: CCM deel spil	x	68970				

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Voer voorraden (vervolg)

Nr	Voer		Aanvoer partij	Begin voorraad	Begin afvoer	Aanleg voorraad	Aanleg afvoer	Eind voorraad
Vochtrijke (bij)producten, vervolg			(x)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)	(kg ds)
2	CCM 2023	: CCM met spil	x			66000		66000
TOTAAL				*68970*		*66000*		*66000*
AANKOOP				*68970*		*66000*		*66000*
Droge krachtvoeders en mineralen			(x)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
1	483652 DairyFit Lactatie	: Premix	x	100		5000		100
2	422 Balansmeel Amino	: Mengvoer	x	1000				
3	384 Productiebrok Power	: Mengvoer	x	7000				
4	4120 Raap herkauwer	: Raapzaadschroot bestendig	x			8592		2000
5	481852 DairyFit Droogstand nP	: Premix	x			760		
6	2060200 Voederkalk (CaCO3) 2..	: Krijt (fijn gemalen)	x			1850		
7	495852 Dairystart Junior Zak 20 ..	: Mengvoer	x			9000		
8	384 Productiebrok Power	: Mengvoer	x			289252		
9	422 Balansmeel Amino	: Mengvoer	x			42250		
10	793152 Dairystart Total Calf VL..	: Mengvoer	x			1000		
11	384 Productiebrok Power	: Mengvoer	x					6000
TOTAAL				*8100*		*357704*		*8100*
AANKOOP				*8100*		*357704*		*8100*
Melkproducten			(x)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
1	497352 Kalvolac Power	: Kunstmelk	x	200		5000		200
TOTAAL				*200*		*5000*		*200*
AANKOOP				*200*		*5000*		*200*

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Voer voederwaarden BEX

Nr	Voer	Natuur aandeel	DS	VEM	RE	N	P	RAS	VCRE
Grasland oogstproducten		(%)	(g/kg)	(/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(-)
1	Kuil 2 2022 silo 2		472	960	222	35,52	3,80	104	0,73
2	Kuil 2 2022 silo 2		472	960	222	35,52	3,80	104	0,73
3	Kuil 1 2022 silo 2		472	987	151	24,16	3,40	87	0,64
4	Kuil 1 2022 silo 2		472	987	151	24,16	3,40	87	0,64
5	Kuil 3 2022 silo 2		472	932	176	28,16	3,80	100	0,69
6	Kuil 3 2022 silo 2		472	932	176	28,16	3,80	100	0,69
7	Kuil 4+5 2022		472	897	225	36,00	4,00	99	0,74
8	Kuil 4+5 2022		472	897	225	36,00	4,00	99	0,74
9	Kuil 6 2022 silo 1		472	963	208	33,28	5,00	103	0,72
10	Kuil 6 2022 silo 1		472	963	208	33,28	5,00	103	0,72
11	Kuil 2 2023		472	965	155	24,80	4,20	74	0,65
12	Kuil 2 2023		472	965	155	24,80	4,20	74	0,65
13	Kuil 3 2023		472	953	184	29,44	3,60	83	0,70
14	Kuil 3 2023		472	953	184	29,44	3,60	83	0,70
15	Kuil 3 2023		472	844	179	28,64	3,60	90	0,69
16	Kuil 3 2023		472	844	179	28,64	3,60	90	0,69
17	Kuil 4 2023		472	935	180	28,80	4,20	75	0,69
18	Kuil 4 2023		472	935	180	28,80	4,20	75	0,69
19	Kuil 5 2023		472	906	235	37,60	4,60	124	0,75
20	Kuil 5 2023		472	906	235	37,60	4,60	124	0,75
VOORRAAD begin			*472*	*946*	*195*	*31,21*	*3,91*	*99*	*0,71*
VOORRAAD aanleg			*472*	*924*	*187*	*29,90*	*4,02*	*88*	*0,70*
VOORRAAD eind			*472*	*914*	*190*	*30,42*	*4,04*	*94*	*0,71*
Snijmais oogstproducten			(g/kg)	(/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(-)
1	Maissilo 2022		365	968	74	11,84	1,50	38	0,45
2	Maissilo 2023		365	1008	63	10,08	1,50	30	0,35
3	Maissilo 2023		365	1008	63	10,08	1,50	30	0,35
VOORRAAD begin			*365*	*968*	*74*	*11,84*	*1,50*	*38*	*0,45*
VOORRAAD aanleg			*365*	*1008*	*63*	*10,08*	*1,50*	*30*	*0,35*
VOORRAAD eind			*365*	*1008*	*63*	*10,08*	*1,50*	*30*	*0,35*
Overige ruwvoeders			(g/kg)	(/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(-)
VOORRAAD begin									
VOORRAAD aanleg									
VOORRAAD eind									
Vochtrijke (bij)producten			(g/kg)	(/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(-)
1	ccm 2022		632	1230	94	15,04	2,40	17	0,57

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Voer voederwaarden BEX (vervolg)

Nr	Voer	Natuur aandeel	DS	VEM	RE	N	P	RAS	VCRE
Vochtrijke (bij)producten, vervolg			(g/kg)	(/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(-)
2	CCM 2023		525	1228	81	12,96	2,50	21	0,58
VOORRAAD begin			*632*	*1230*	*94*	*15,04*	*2,40*	*17*	*0,57*
VOORRAAD aanleg			*525*	*1228*	*81*	*12,96*	*2,50*	*21*	*0,58*
VOORRAAD eind			*525*	*1228*	*81*	*12,96*	*2,50*	*21*	*0,58*
Droge krachtvoeders en mineralen			(g/kg)	(/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(-)
1	483652 DairyFit Lactatie		1000	26	2	0,32	30,00	0	1,00
2	422 Balansmeel Amino		876	960	445	71,20	7,08	65	0,88
3	384 Productiebrok Power		876	985	187	29,92	4,73	65	0,79
4	4120 Raap herkauwer		877	892	336	53,76	9,80	67	0,84
5	481852 DairyFit Droogstand nP		1000	314	38	6,08	2,20	0	0,74
6	2060200 Voederkalk (CaCO3) 25kg		990	0	0	0,00	0,25	980	0,00
7	495852 Dairystart Junior Zak 20 kg		876	987	190	30,40	5,49	65	0,79
8	384 Productiebrok Power		876	991	185	29,60	4,78	65	0,79
9	422 Balansmeel Amino		876	960	444	71,04	7,03	65	0,88
10	793152 Dairystart Total Calf VLOG 20 ..		876	950	187	29,92	4,49	65	0,79
11	384 Productiebrok Power		876	986	184	29,44	4,91	65	0,79
VOORRAAD begin			*878*	*970*	*217*	*34,65*	*5,33*	*64*	*0,81*
VOORRAAD aanleg			*879*	*965*	*216*	*34,48*	*5,51*	*69*	*0,81*
VOORRAAD eind			*878*	*951*	*219*	*35,09*	*6,43*	*65*	*0,81*
Melkproducten			(g/kg)	(/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(-)
1	497352 Kalvolac Power		964	1801	220	34,48	7,00	48	0,89
VOORRAAD begin			*965*	*1801*	*220*	*34,48*	*7,00*	*48*	*0,89*
VOORRAAD aanleg			*964*	*1801*	*220*	*34,48*	*7,00*	*48*	*0,89*
VOORRAAD eind			*965*	*1801*	*220*	*34,48*	*7,00*	*48*	*0,89*

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Voer voederwaarden KLW

Nr	Voer	OS	VCOS	NDF	ZETM	CH4 0% sm	CH4 40% sm	CH4 80% sm	CO2-eq excl veen
Grasland oogstproducten		(g/kg ds)	(-)	(g/kg ds)		(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)
1	Kuil 2 2022 silo 2	896	0,76	0		19,06	19,06	20,56	466
2	Kuil 2 2022 silo 2	896	0,76	0		19,06	19,06	20,56	
3	Kuil 1 2022 silo 2	913	0,76	0		19,42	19,42	20,92	466
4	Kuil 1 2022 silo 2	913	0,76	0		19,42	19,42	20,92	
5	Kuil 3 2022 silo 2	900	0,76	0		19,70	19,70	21,20	466
6	Kuil 3 2022 silo 2	900	0,76	0		19,70	19,70	21,20	
7	Kuil 4+5 2022	901	0,76	0		20,13	20,13	21,63	456
8	Kuil 4+5 2022	901	0,76	0		20,13	20,13	21,63	456
9	Kuil 6 2022 silo 1	897	0,76	0		19,09	19,09	20,59	456
10	Kuil 6 2022 silo 1	897	0,76	0		19,09	19,09	20,59	456
11	Kuil 2 2023	926	0,76	496		20,43	20,43	21,93	466
12	Kuil 2 2023	926	0,76	496		20,43	20,43	21,93	
13	Kuil 3 2023	917	0,76	493		20,34	20,34	21,84	466
14	Kuil 3 2023	917	0,76	493		20,34	20,34	21,84	
15	Kuil 3 2023	910	0,76	518		21,09	21,09	22,59	466
16	Kuil 3 2023	910	0,76	518		21,09	21,09	22,59	
17	Kuil 4 2023	925	0,76	492		20,31	20,31	21,81	466
18	Kuil 4 2023	925	0,76	492		20,31	20,31	21,81	
19	Kuil 5 2023	876	0,76	429		18,42	18,42	19,92	466
20	Kuil 5 2023	876	0,76	429		18,42	18,42	19,92	
VOORRAAD begin		*901*	*0,76*			*19,51*	*19,51*	*21,01*	
VOORRAAD aanleg		*912*	*0,76*	*486*		*20,12*	*20,12*	*21,62*	
VOORRAAD eind		*906*	*0,76*	*482*		*20,01*	*20,01*	*21,51*	
Snijmais oogstproducten		(g/kg ds)	(-)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)
1	Maissilo 2022	962	0,75	0	0	19,32	18,42	17,12	
2	Maissilo 2023	970	0,75	356	405	17,16	16,26	14,96	178
3	Maissilo 2023	970	0,75	356	405	17,16	16,26	14,96	
VOORRAAD begin		*962*	*0,75*			*19,32*	*18,42*	*17,12*	
VOORRAAD aanleg		*970*	*0,75*	*356*	*405*	*17,16*	*16,26*	*14,96*	
VOORRAAD eind		*970*	*0,75*	*356*	*405*	*17,16*	*16,26*	*14,96*	
Overige ruwvoeders		(g/kg ds)	(-)			(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)
VOORRAAD begin									
VOORRAAD aanleg									
VOORRAAD eind									
Vochtrijke (bij)producten		(g/kg ds)	(-)			(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)
1	ccm 2022	983	0,86			20,45	19,14	17,29	388

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Voer voederwaarden KLW (vervolg)

Nr	Voer	OS	VCOS	NDF	ZETM	CH4 0% sm	CH4 40% sm	CH4 80% sm	CO2-eq excl veen
Vochtrijke (bij)producten, vervolg		(g/kg ds)	(-)			(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)	(g/kg ds)
2	CCM 2023	979	0,84			20,55	19,36	17,52	412
VOORRAAD begin		*983*	*0,86*			*20,45*	*19,14*	*17,29*	
VOORRAAD aanleg		*979*	*0,84*			*20,55*	*19,36*	*17,52*	
VOORRAAD eind		*979*	*0,84*			*20,55*	*19,36*	*17,52*	
Droge krachtvoeders en mineralen		(g/kg)	(-)			(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)
1	483652 DairyFit Lactatie	1000	0,83			0,00	0,00	0,00	1097
2	422 Balansmeel Amino	811	0,82			17,68	17,39	18,96	746
3	384 Productiebrok Power	811	0,85			18,77	18,59	19,69	716
4	4120 Raap herkauwer	810	0,75			15,73	15,65	16,31	573
5	481852 DairyFit Droogstand nP	1000	0,83			0,00	0,00	0,00	1097
6	2060200 Voederkalk (CaCO3) 25kg	10	0,83			0,00	0,00	0,00	499
7	495852 Dairystart Junior Zak 20 kg	811	0,84			18,55	18,35	19,24	498
8	384 Productiebrok Power	811	0,85			18,16	18,05	18,96	511
9	422 Balansmeel Amino	811	0,82			17,48	17,27	19,00	566
10	793152 Dairystart Total Calf VLOG 20 ..	811	0,83			18,98	19,05	20,31	504
11	384 Productiebrok Power	811	0,85			18,02	17,89	18,68	474
VOORRAAD begin		*813*	*0,85*			*18,40*	*18,21*	*19,36*	
VOORRAAD aanleg		*810*	*0,84*			*17,65*	*17,53*	*18,51*	
VOORRAAD eind		*813*	*0,83*			*17,23*	*17,12*	*17,86*	
Melkproducten		(g/kg)	(-)			(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)	(g/kg)
1	497352 Kalvolac Power	916	0,93			25,71	25,52	26,01	3662
VOORRAAD begin		*916*	*0,93*			*25,71*	*25,52*	*26,01*	
VOORRAAD aanleg		*916*	*0,93*			*25,71*	*25,52*	*26,01*	
VOORRAAD eind		*916*	*0,93*			*25,71*	*25,52*	*26,01*	

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Afvoer voer en gewas

Afvoer uit beginvoorraad	Hoeveelheid	Stikstof	Fosfor	VEM
Veevoer	(kg ds)	(g N/kg ds)	(g P/kg ds)	(/kg ds)
Afvoer grasland producten	74000	35,36	4,24	913
Afvoer snijmais producten	0			
Afvoer overig veevoer	0			

Afvoer eigen teelt en aanvoer gras	Hoeveelheid	Stikstof	Fosfor	VEM
Weiden, zomerstalvoeren	(kg ds)	(g N/kg ds)	(g P/kg ds)	(/kg ds)
Aanvoer vers gras	0			
Afvoer vers natuurgras	0			
Afvoer vers productiegras	0			
Grasland producten, natuurgrasland	(kg ds)	(g N/kg ds)	(g P/kg ds)	(/kg ds)
Afvoer uit aangelegde voorraad	0			
Afvoer overig, geconserveerd	0			
Afvoer overig, vanaf land	0			
Grasland producten, productiegrasland	(kg ds)	(g N/kg ds)	(g P/kg ds)	(/kg ds)
Afvoer uit aangelegde voorraad	0			
Afvoer overig, geconserveerd	0			
Afvoer overig, vanaf land	0			
Snijmais producten	(kg ds)	(g N/kg ds)	(g P/kg ds)	(/kg ds)
Afvoer uit aangelegde voorraad	0			
Afvoer overig, geconserveerd	0			
Afvoer overig, vanaf land	0			
Overig veevoer	(kg ds)	(g N/kg ds)	(g P/kg ds)	
Afvoer uit aangelegde voorraad	0			
Overige producten	(kg)	(g N/kg)	(g P/kg)	
Afvoer akkerbouw hoofdproducten	2858000	3,32	0,45	
Afvoer akkerbouw bijproducten	0			

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

VOER EN GEWAS - INVOER Akkerbouw

Gewasteelt als hoofd- of volggewas op de grondcategorieën per gewasgroep

	Grondcategorie			
	akkerbouw (ha)	**grasland** (ha)	**snijmais** (ha)	**totaal** (ha)
GPS-granen				
Luzerne				
Rode klaver				
Bieten				
Mais (CCM, MKS)				
Graangewassen	6,48	0,00	0,00	6,48
Zaadgewassen				
Graszaad				
Peulvruchten				
Aardappelen	47,12	0,00	0,00	47,12
Pootgoed				
Uien en bloembollen				
Groenten, blad				
Groenten, niet-blad	9,17	0,00	0,00	9,17
Overig akkerbouw				
Braakliggend				
Dubbel beteeld				

Gewasopbrengsten per gewasgroep

	Opbrengsten hoofdproduct				Opbrengsten bijproduct			
	veevoer (ton)	**afvoer** (ton)	**overig** (ton)	**totaal** (kg/ha)	**veevoer** (ton)	**afvoer**	**overig** (ton)	**totaal** (kg/ha)
GPS-granen								
Luzerne								
Rode klaver								
Bieten								
Mais (CCM, MKS)								
Graangewassen	0,0	58,0	0,0	8951	0,0	0,0	0,0	0
Zaadgewassen								
Graszaad								
Peulvruchten								
Aardappelen	0,0	2300,0	0,0	48812				
Pootgoed								
Uien en bloembollen								
Groenten, blad								
Groenten, niet-blad	0,0	500,0	0,0	54526				
Overig akkerbouw								

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BIJLAGE - Bodemkoolstof (indicatief)

Het onderdeel bodemkoolstof is nog volop in ontwikkeling. De berekende kengetallen hieronder zijn indicatief vanwege (1) onbekendheid van het voorgaande bouwplan op het bedrijf en (2) het gebruik van regio-specifieke standaardwaarden voor organische stof en lutum (bij minerale gronden) en het type bovengrond en de ontwatering (bij veengronden). De regio-specifieke kengetallen zijn aangeduid met een asterisk (*). In de volgende versies wordt zoveel mogelijk gestreefd naar meer bedrijfsspecifieke invoer en aanpassing van de rekenregels aan nieuwe kennis uit relevante onderzoekprogramma's.

Bodembalans C - minerale gronden		Grasland	Snijmais	Akkerbouw	Bedrijf
Areaal	Oppervlakte (ha)	11,33	23,88	62,77	97,98
Bodem *	Gehalte OS (%)	4,63	3,52	3,52	3,65
(0-25 cm)	Gehalte C-organisch (%)	2,50	1,90	1,90	1,97
	Gehalte Lutum (%)	2,58	2,58	2,58	2,58
	Koolstofvoorraad (t C/ha)	73,1	65,3	65,6	66,4
Aanvoer	Totaal (t C/ha)	5,5	4,3	2,9	3,5
	- gewas (t C/ha)	4,2	2,1	1,8	2,1
	- mest (t C/ha)	1,3	2,2	1,1	1,4
Afvoer	Mineralisatie (t C/ha)	5,0	3,8	3,6	3,8
Balans	Voorraadverandering (t C/ha)	0,6	0,5	-0,7	-0,3
	Netto emissie (kg CO2/ha)	-2058	-1699	2560	988

Afbraak C - veengronden		Grasland	Snijmais	Akkerbouw	Bedrijf
Areaal	Oppervlakte (ha)				
Bodem *	Dominante grondsoort bedrijf				
	Dominante ontwatering bedrijf				
Afbraak *	Koolstofafbraak (t C/ha)				
	Netto emissie (kg CO2/ha)				

Koolstof totaal overzicht		Grasland	Snijmais	Akkerbouw	Bedrijf
Areaal	Oppervlakte (ha)	11,33	23,88	62,77	97,98
EOS	Totale EOS-aanvoer (kg/ha)	4047	3977	2199	2846
CO2	Emissie per ha (kg CO2/ha)	-2058	-1699	2560	988
	Emissie bedrijf (g CO2-eq/kg FPCM)				64
	Emissie melkproductie (g CO2-eq/kg FPCM) **				**-38**
	- landuse				-38
	- veen				0

** Dit is de CO2-emissie na toedeling aan de melkveetak en allocatie naar vlees- en melkproductie

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BIJLAGE - Confrontatiematrix

Berekend (obv KringloopWijzer - BEX en BEP)

	totaal
Voeropname veestapel totaal (kg P)	4347
- Opname overig voer (kg P)	2117
- Aankoop gras en snijmais (kg P) *	1397
- Voorraadmutatie gras en snijmais (kg P) *	-585
+ Verkoop gras en snijmais (kg P) *	0
= Onttrekking gras en snijmais (kg P)	1417

	vers gras	graskuil	snijmais
Onttrekking toegedeeld (kg P)		593	824
/ Gehalte P in voer (g/kg ds)	0,000	4,020	1,500
= Beschikbaar voor vee (kg ds)		147438	549565
Na vervoederingsverl. (kg ds)		155198	578489
Na conserveringsverl. (kg ds)		165105	597613
Na weid- en veldverl. (kg ds)		173794	609809

Gewasopbrengsten per ha	grasland	snijmais
Bruto productie, op het land (kg ds/ha)	15339	25536
Netto productie, over de dam (kg ds/ha)	14572	25026

* Gecorrigeerd voor vervoederingsverliezen

Gemeten (obv meetgegevens kuilen)

	grasland	snijmais
Aanleg ruwvoer totaal (kg ds)	348100	706000
- Aankoop ruwvoer (kg ds)	219303	225920
+ Verkoop ruwvoer, niet-BEX (kg ds)	0	0
+ Beweiding, vers gras (kg ds)	0	
+ Verkoop vers gras (kg ds)	0	
= Geproduceerd ruwvoer (kg ds)	128797	480080

	vers gras	graskuil	snijmais
Productie toegedeeld (kg ds)		128797	480080
- Vervoederingsverlies (kg ds)		6440	24004
= Beschikbaar voor vee (kg ds)		122357	456076
Na vervoederingsverl. (kg ds)		128797	480080
Na conserveringsverl. (kg ds)		137018	495950
Na weid- en veldverl. (kg ds)		144230	506072

Gewasopbrengsten per ha	grasland	snijmais
Bruto productie, op het land (kg ds/ha)	12730	21192
Netto productie, over de dam (kg ds/ha)	12093	20768

Berekend (obv KringloopWijzer - BEX en BEP)

Bijbehorende onttrekking bodem (BEP)	totaal
Onttrekking fosfaat per ha (kg P2O5/ha)	92,2
Onttrekking fosfaat totaal (kg P2O5)	3245

Bijbehorende excretie (BEX)	ds	stikstof	fosfaat
Voerverbruik koe per dag (kg)	19,7	0,46	0,15
Voerverbruik veestapel (kg)	1250142	30436	9954
- Vastlegging melk en vlees (kg)		8592	3877
- Gasvormige verliezen (kg)		1626	
= Netto excretie veestapel (kg)		20217	6077
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (kg)		+2824	+2024
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (%)		+12%	+25%

Gemeten (obv meetgegevens kuilen)

Bijbehorende onttrekking bodem (BEP)	totaal
Onttrekking fosfaat per ha (kg P2O5/ha)	76,5
Onttrekking fosfaat totaal (kg P2O5)	2693

Bijbehorende excretie (BEX)	ds	stikstof	fosfaat
Voerverbruik koe per dag (kg)	17,4	0,42	0,14
Voerverbruik veestapel (kg)	1102065	27514	9086
- Vastlegging melk en vlees (kg)		8592	3877
- Gasvormige verliezen (kg)		0	
= Netto excretie veestapel (kg)		18922	5209
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (kg)		+4119	+2892
Voordeel bedrijfsspecifieke excretie (%)		+18%	+36%

KringloopWijzer bedrijf

Invoerset : 000000000006838_2023_1_20240509210509860

BIJLAGE - Signaleringen en kruisverbanden

Nr	Categorie	Onderwerp	Soort	Kengetal	Waarde	*
11223	Kengetallen bedrij..	Melk	Volle melk naar kalveren	kg melk/kalf	10,0	L
11631	Kengetallen bedrij..	Overige graasdieren	Aanvoer dieren (intern+extern)	#	50	H
13231	Voerpartijen	Voorraad aanleg	Vochtrijk product - CCM 2023	VEM	1228	H
13248	Voerpartijen	Voorraad aanleg	Krachtvoeder - 422 Balansmeel Amino	CO2	566	L
25110	BEX-berekening	Voeropname melkvee	Voorraad-meting/BEX	Verhouding DS	0,88	L
25111	BEX-berekening	Voeropname melkvee	Voorraad-meting/BEX	Verhouding VEM	0,89	L
25112	BEX-berekening	Voeropname melkvee	Voorraad-meting/BEX	Verhouding N	0,90	L
25113	BEX-berekening	Voeropname melkvee	Voorraad-meting/BEX	Verhouding P	0,91	L
25120	BEX-berekening	Voeropname melkvee	Voorraad-meting/BEX	Verhouding RV	0,83	L
26202	BEP-berekening	Opbrengst snijmais	Netto DS-opbrengst berekend	Kg ds per ha	25026	H
28611	Meststromen	Eindvoorraad mest	Voorraad tov productie rundveemest	Volume	0,24	L
28612	Meststromen	Eindvoorraad mest	Voorraad tov productie rundveemest	Stikstof	0,23	L

* Code signaleringswaarde: L=Laag, H=Hoog, O=Ongelijk, A=Aangepast, T=Tekort, N=Niet aanwezig, F=Forfait

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Ingevulde gegevens

Gecombineerde opgave 2024: Regelingen per perceel

Naam	[redacted]
KVK	70153612
Relatienummer	211639919
Aanvraagnummer	9426607
Ontvangstdatum	21-11-2024 om 13:33 uur
Ingevuld door	Smolders AGRO Advies B.V.

Gecombineerde opgave 2024: Regelingen per perceel

Overzicht percelen (peildatum 15 mei 2024)

Legenda

I	Ingetekende oppervlakte
V	Voorgestelde oppervlakte
O	Opgegeven oppervlakte
B	Bufferstroken
Gb	Gewasbescherming

Mest

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
242 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 2,1737 ha V: 2,1737 ha O: 2,1646 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
_____ achter stal - 8 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 1,0039 ha V: 1,0039 ha O: 0,9737 ha B: Ja		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
_____ - 11 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2135 ha V: 0,2135 ha O: 0,2135 ha B: Nee		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
_____ links koepad - 10	I: 1,2379 ha		Hoofdteelt is winterteelt		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
Overige exploitatievormen Grasland, tijdelijk (266)	V: 1,2379 ha O: 1,2238 ha B: Ja				
voor aan weg - 64 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,3512 ha V: 0,3512 ha O: 0,3512 ha B: Nee		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
de molen - 129 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,3889 ha V: 0,3889 ha O: 0,3889 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
Hospel aan huis - 128 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 2,5976 ha V: 2,5976 ha O: 2,5976 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
tegenover cafe - 177 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2713 ha V: 0,2713 ha O: 0,2713 ha B: Nee		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
1 - 178 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2194 ha V: 0,2194 ha O: 0,2194 ha B: Nee		Hoofdteelt is winterteelt		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
2 - 179 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2710 ha V: 0,2710 ha O: 0,2710 ha B: Nee		Geen		Nee
berktenbeemden - 172 Overige exploitatievormen Bieten, suiker- (256)	I: 6,4755 ha V: 6,4755 ha O: 6,3993 ha B: Ja	Gele mosterd (428)	Hoofdteelt is winterteelt		Ja 15-03-2023 P-CaCl2-getal: 2.0 P-AL-getal: 84.0
Biezengoren - 225 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Mais, snij- (259)	I: 7,1098 ha V: 7,1098 ha O: 7,0193 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
haarweg 1 - 219 Eigendom Aardappelen, consumptie (2014)	I: 3,7875 ha V: 3,7875 ha O: 3,7718 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Na 3 november, maar uiterlijk 19 november 2024		Nee
Haarweg 2 - 241 Eigendom Mais, snij- (259)	I: 3,2020 ha V: 3,2020 ha O: 3,1839 ha B: Ja		Nateelt Engels raaigras, groenbemesting, vanggewas (6751) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
Haarweg 3 - 191 Eigendom	I: 5,1418 ha V: 5,1418 ha		Nateelt		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
Aardappelen, consumptie (2014)	O: 4,9854 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Na 21 oktober, maar uiterlijk 3 november 2024		
_____ poppelsedijk - 24 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 2,0565 ha V: 2,0565 ha O: 2,0565 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
_____ 2.9ha - 229 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 2,9041 ha V: 2,9041 ha O: 2,8721 ha B: Ja	Gele mosterd (428)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
_____ tegenover - 228 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 11,5257 ha V: 11,5257 ha O: 11,5257 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
_____ aan huis - 188 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,9506 ha V: 0,9506 ha O: 0,9452 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
_____ Hapert - 27 Overige exploitatievormen	I: 4,7758 ha V: 4,7758 ha	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas	Nateelt		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
Mais, snij- (259)	O: 4,6487 ha B: Ja	(6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		
[redacted] sleutelstraat - 193 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2819 ha V: 0,2819 ha O: 0,2819 ha B: Nee		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
Langvoort[redacted] - 202 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 4,4556 ha V: 4,4556 ha O: 4,4061 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
Langvoort[redacted] - 221 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,2581 ha V: 0,2581 ha O: 0,2581 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
[redacted] groot - 222 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Aardappelen, consumptie (2014)	I: 10,1662 ha V: 10,1662 ha O: 10,1662 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Na 3 november, maar uiterlijk 19 november 2024		Nee
[redacted]huis - 4 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,5649 ha V: 0,5649 ha O: 0,5649 ha	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras,		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
	B: Nee		groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		
oerle - 70 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 1,1318 ha V: 1,1318 ha O: 1,1318 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
oerle - 206 Overige exploitatievormen Houtwal en houtsingel (2621)	I: 0,2525 ha V: 0,0000 ha O: 0,0000 ha B: Nee		Geen		Nee
links - 210 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Uien, gele zaai- (6660)	I: 7,5284 ha V: 7,5284 ha O: 7,3724 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
links - 231 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Mais, snij- (259)	I: 0,2296 ha V: 0,2296 ha O: 0,1757 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
rechtsachter - 211 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Bieten, suiker- (256)	I: 7,4099 ha V: 7,4099 ha O: 7,2964 ha B: Ja		Hoofdteelt is winterteelt		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
[redacted] rechtsachter - 232 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Mais, snij- (259)	I: 0,4580 ha V: 0,4580 ha O: 0,3553 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
[redacted] rechtsvoor - 212 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Uien, gele zaai- (6660)	I: 2,6590 ha V: 2,6590 ha O: 2,5551 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
Steenbergen - 233 Overige exploitatievormen Aardappelen, poot NAK (2015)	I: 3,1588 ha V: 3,1588 ha O: 3,1368 ha B: Ja		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
Steenbergen - 236 Overige exploitatievormen Groene braak, spontane opkomst (6794) Braak	I: 0,0721 ha V: 0,0721 ha O: 0,0000 ha B: Ja		Geen		Nee
Steenbergen - 237 Overige exploitatievormen Groene braak, spontane opkomst (6794)	I: 0,0203 ha V: 0,0203 ha O: 0,0000 ha B: Ja		Geen		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
Braak					
Steenbergen 2 - 238 Overige exploitatievormen Aardappelen, poot NAK (2015)	I: 2,1967 ha V: 2,1967 ha O: 2,1192 ha B: Ja	Japanse haver (670)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee
Steenbergen 2 - 239 Overige exploitatievormen Groene braak, spontane opkomst (6794) Braak	I: 0,0277 ha V: 0,0277 ha O: 0,0000 ha B: Ja		Geen		Nee
gras - 130 Overige exploitatievormen Grasland, tijdelijk (266)	I: 0,6563 ha V: 0,6563 ha O: 0,6563 ha B: Nee		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
gras - 208 Overige exploitatievormen Houtwal en houtsingel (2621)	I: 0,0905 ha V: 0,0000 ha O: 0,0000 ha B: Nee		Geen		Nee
mais - 189 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,0695 ha V: 0,0695 ha O: 0,0695 ha B: Nee		Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Natuurgrond en primaire waterkering	Fosfaatdifferentiatie
[redacted] - 117 Overige exploitatievormen Grasland, tijdelijk (266)	I: 0,9176 ha V: 0,9176 ha O: 0,9028 ha B: Ja		Hoofdteelt is winterteelt		Nee
[redacted] - 159 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 2,0881 ha V: 2,0881 ha O: 2,0686 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Nateelt Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024		Nee

GLB-regelingen

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
242 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 2,1737 ha V: 2,1737 ha O: 2,1737 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee		Nee
_____ achter stal - 8 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 1,0039 ha V: 1,0039 ha O: 1,0039 ha B: Ja			Ja	Nee		Nee
_____ - 11 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2135 ha V: 0,2135 ha O: 0,2135 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee
_____ links koepad - 10 Overige exploitatievormen Grasland, tijdelijk (266)	I: 1,2379 ha V: 1,2379 ha O: 1,2379 ha B: Ja			Ja	Nee		Nee
_____ voor aan weg - 64 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,3512 ha V: 0,3512 ha O: 0,3512 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
de molen - 129 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,3889 ha V: 0,3889 ha O: 0,3889 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
Hospel aan huis - 128 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 2,5976 ha V: 2,5976 ha O: 2,5976 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
tegenover cafe - 177 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2713 ha V: 0,2713 ha O: 0,2713 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee
1 - 178 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2194 ha V: 0,2194 ha O: 0,2194 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee
2 - 179 Overige exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	I: 0,2710 ha V: 0,2710 ha O: 0,2710 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee
berktenbeemden - 172 Overige	I: 6,4755 ha V: 6,4755 ha	Gele mosterd (428)		Ja	Nee		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
exploitatievormen Bieten, suiker- (256)	O: 6,4755 ha B: Ja						
Biezengoren - 225 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Mais, snij- (259)	I: 7,1098 ha V: 7,1098 ha O: 7,1098 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
haarweg 1 - 219 Eigendom Aardappelen, consumptie (2014)	I: 3,7875 ha V: 3,7875 ha O: 3,7875 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Na 3 november, maar uiterlijk 19 november 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
Haarweg 2 - 241 Eigendom Mais, snij- (259)	I: 3,2020 ha V: 3,2020 ha O: 3,2020 ha B: Ja		Engels raaigras, groenbemesting, vanggewas (6751) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee		Nee
Haarweg 3 - 191 Eigendom Aardappelen, consumptie (2014)	I: 5,1418 ha V: 5,1418 ha O: 5,1418 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Na 21 oktober, maar uiterlijk 3 november 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
_____ poppelsedijk - 24 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 2,0565 ha V: 2,0565 ha O: 2,0565 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
2.9ha - 229 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 2,9041 ha V: 2,9041 ha O: 2,9041 ha B: Ja	Gele mosterd (428)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
tegenover - 228 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 11,5257 ha V: 11,5257 ha O: 11,5257 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
aan huis - 188 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,9506 ha V: 0,9506 ha O: 0,9506 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
Hapert - 27 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 4,7758 ha V: 4,7758 ha O: 4,7758 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
sleutelstraat - 193 Overige	I: 0,2819 ha V: 0,2819 ha O: 0,2819 ha			Ja	Nee		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
exploitatievormen Grasland, blijvend (265)	B: Nee						
Langvoort____ - 202 Overige exploitatievormen Aardappelen, consumptie (2014)	I: 4,4556 ha V: 4,4556 ha O: 4,4556 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
Langvoort____ - 221 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,2581 ha V: 0,2581 ha O: 0,2581 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
___groot - 222 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Aardappelen, consumptie (2014)	I: 10,1662 ha V: 10,1662 ha O: 10,1662 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Na 3 november, maar uiterlijk 19 november 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
___huis - 4 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,5649 ha V: 0,5649 ha O: 0,5649 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
___oerle - 70 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 1,1318 ha V: 1,1318 ha O: 1,1318 ha B: Nee	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
oerle - 206 Overige exploitatievormen Houtwal en houtsingel (2621)	I: 0,2525 ha V: 0,2525 ha O: 0,2525 ha B: Nee			Ja	Nee	Perceel	Nee
links - 210 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Uien, gele zaai- (6660)	I: 7,5284 ha V: 7,5284 ha O: 7,5284 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
links - 231 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Mais, snij- (259)	I: 0,2296 ha V: 0,2296 ha O: 0,2296 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
rechtsachter - 211 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Bieten, suiker- (256)	I: 7,4099 ha V: 7,4099 ha O: 7,4099 ha B: Ja			Ja	Nee		Nee
rechtsachter - 232 Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Mais, snij- (259)	I: 0,4580 ha V: 0,4580 ha O: 0,4580 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
rechtsvoor - 212	I: 2,6590 ha V: 2,6590 ha		Italiaans raaigras, groenbemesting,	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
Geliberaliseerde pacht, 6 jaar of korter Uien, gele zaai- (6660)	O: 2,6590 ha B: Ja		vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024				
Steenbergen - 233 Overige exploitatievormen Aardappelen, poot NAK (2015)	I: 3,1588 ha V: 3,1588 ha O: 3,1588 ha B: Ja		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee
Steenbergen - 236 Overige exploitatievormen Groene braak, spontane opkomst (6794) Braak	I: 0,0721 ha V: 0,0721 ha O: 0,0721 ha B: Ja			Ja	Nee		Nee
Steenbergen - 237 Overige exploitatievormen Groene braak, spontane opkomst (6794) Braak	I: 0,0203 ha V: 0,0203 ha O: 0,0203 ha B: Ja			Ja	Nee		Nee
Steenbergen 2 - 238 Overige exploitatievormen Aardappelen, poot NAK	I: 2,1967 ha V: 2,1967 ha O: 2,1967 ha	Japanse haver (670)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
(2015)	B: Ja						
Steenbergen 2 - 239 Overige exploitatievormen Groene braak, spontane opkomst (6794) Braak	I: 0,0277 ha V: 0,0277 ha O: 0,0277 ha B: Ja			Ja	Nee		Nee
_____ gras - 130 Overige exploitatievormen Grasland, tijdelijk (266)	I: 0,6563 ha V: 0,6563 ha O: 0,6563 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee
_____ gras - 208 Overige exploitatievormen Houtwal en houtsingel (2621)	I: 0,0905 ha V: 0,0905 ha O: 0,0905 ha B: Nee			Ja	Nee		Nee
_____ mais - 189 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 0,0695 ha V: 0,0695 ha O: 0,0695 ha B: Nee		Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee		Nee
____ - 117 Overige exploitatievormen Grasland, tijdelijk (266)	I: 0,9176 ha V: 0,9176 ha O: 0,9176 ha			Ja	Nee		Nee

Perceelsgegevens	Oppervlakte	Voorteelt	Nateelt	Basispremie	Eco-regeling	Niet-productief bouwland	Brede weers verzekering
	B: Ja						
[redacted] - 159 Overige exploitatievormen Mais, snij- (259)	I: 2,0881 ha V: 2,0881 ha O: 2,0881 ha B: Ja	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755)	Italiaans raaigras, groenbemesting, vanggewas (6755) Uiterlijk 21 oktober 2024	Ja	Nee	Vanggewas als nateelt	Nee

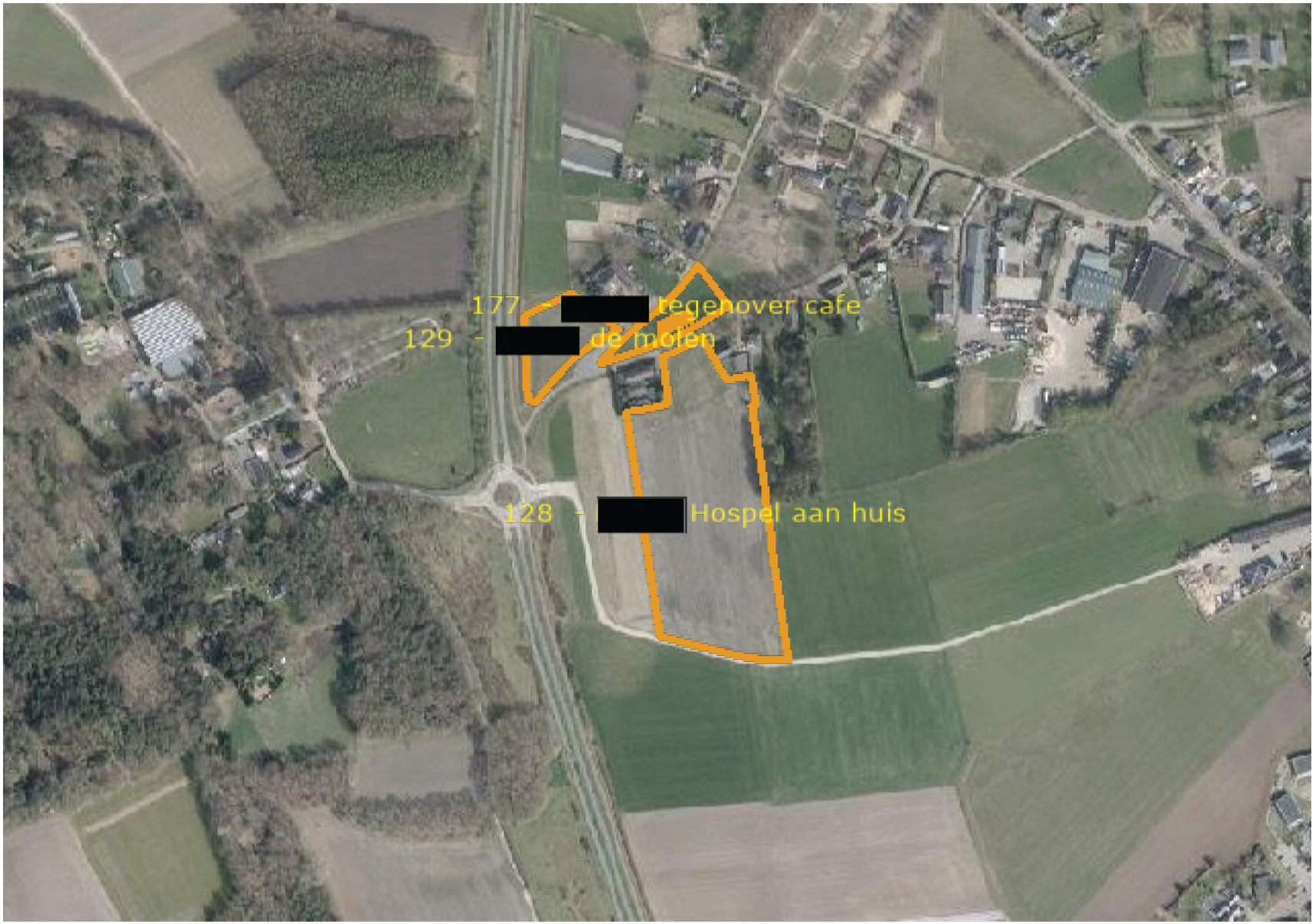
Perceel 206,70



Perceel 10,11,64,8



Perceel 128,129,177



Perceel 188



Perceel 130,189,193,208



Perceel 4



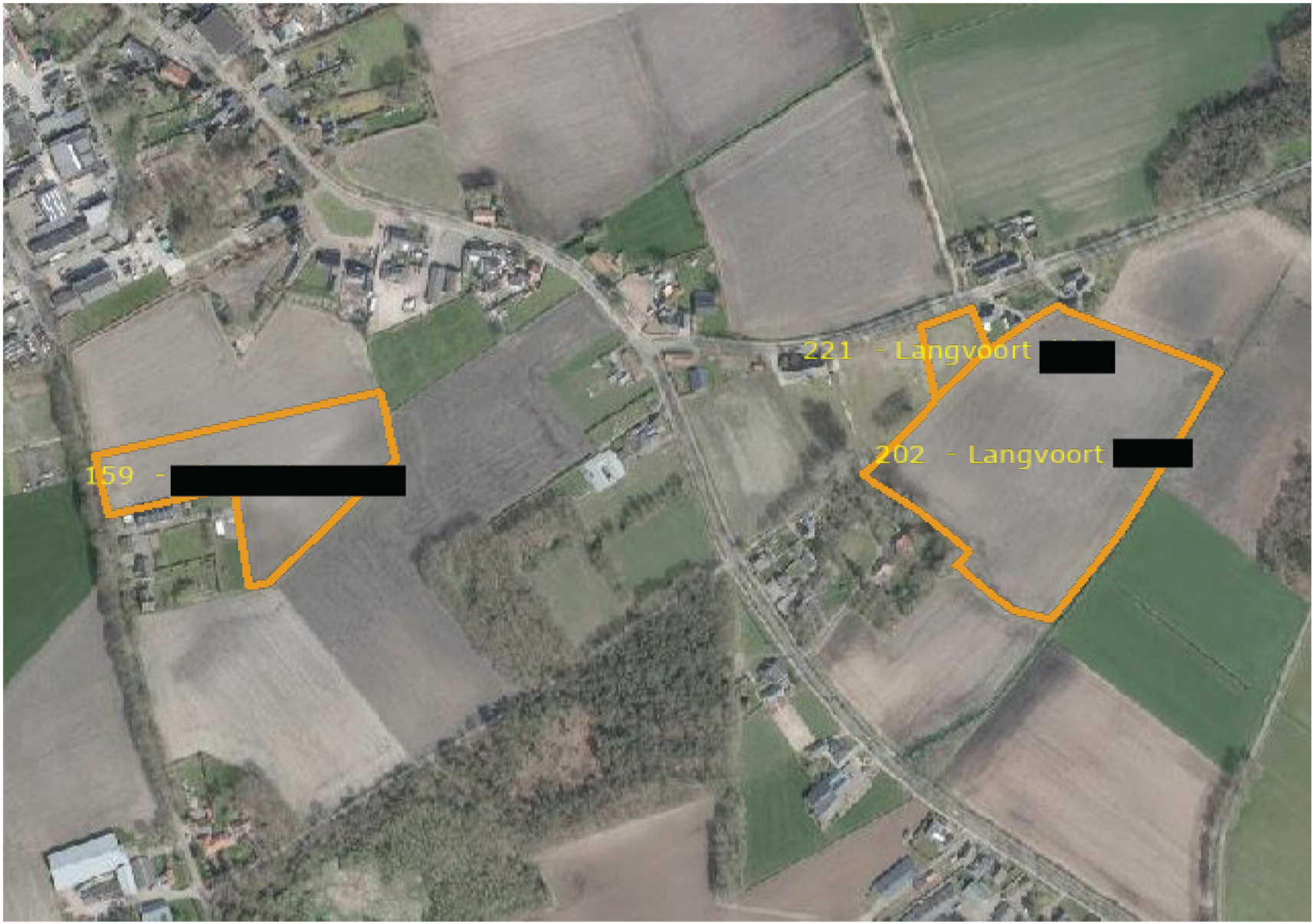
Perceel 172



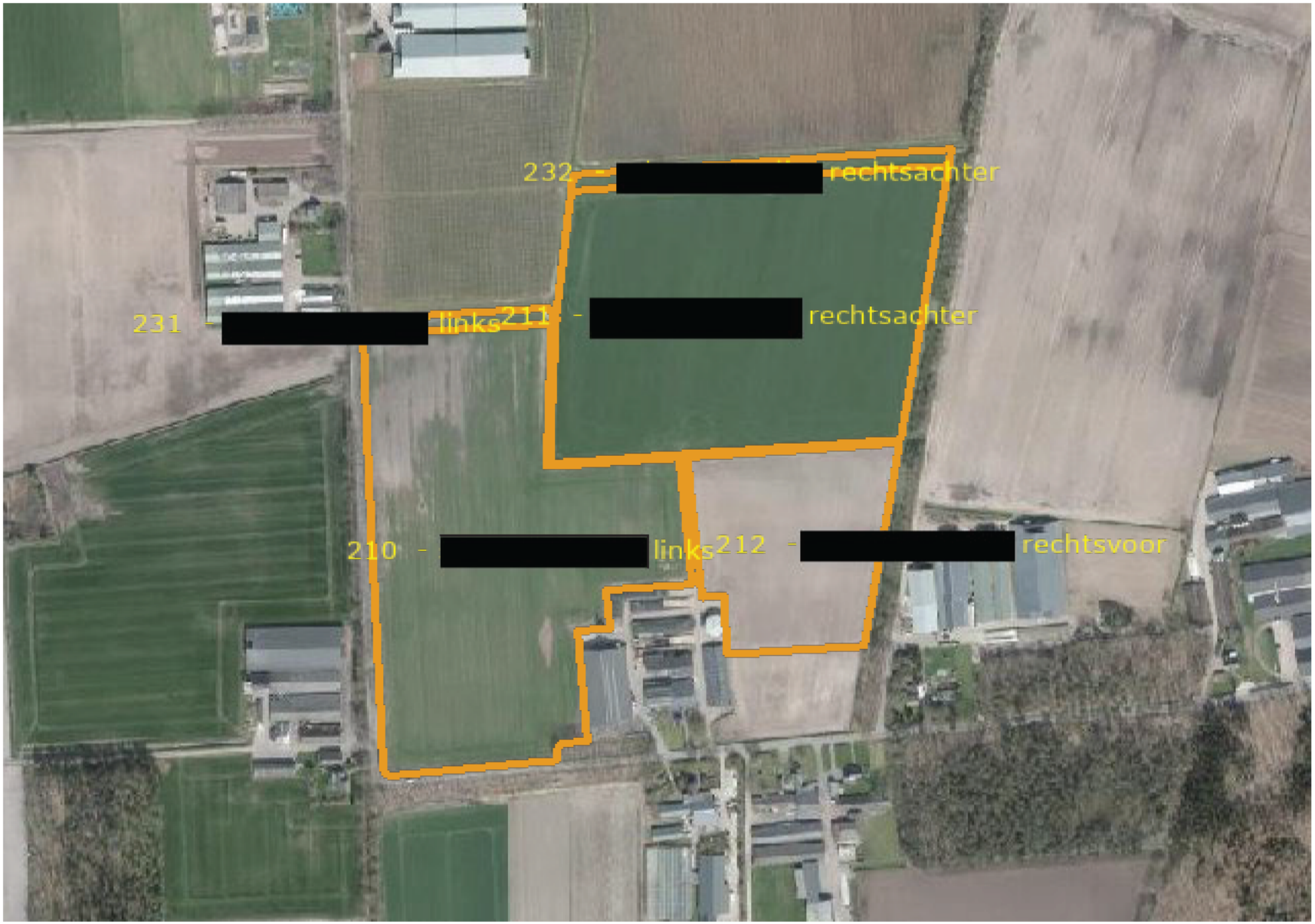
Perceel 27



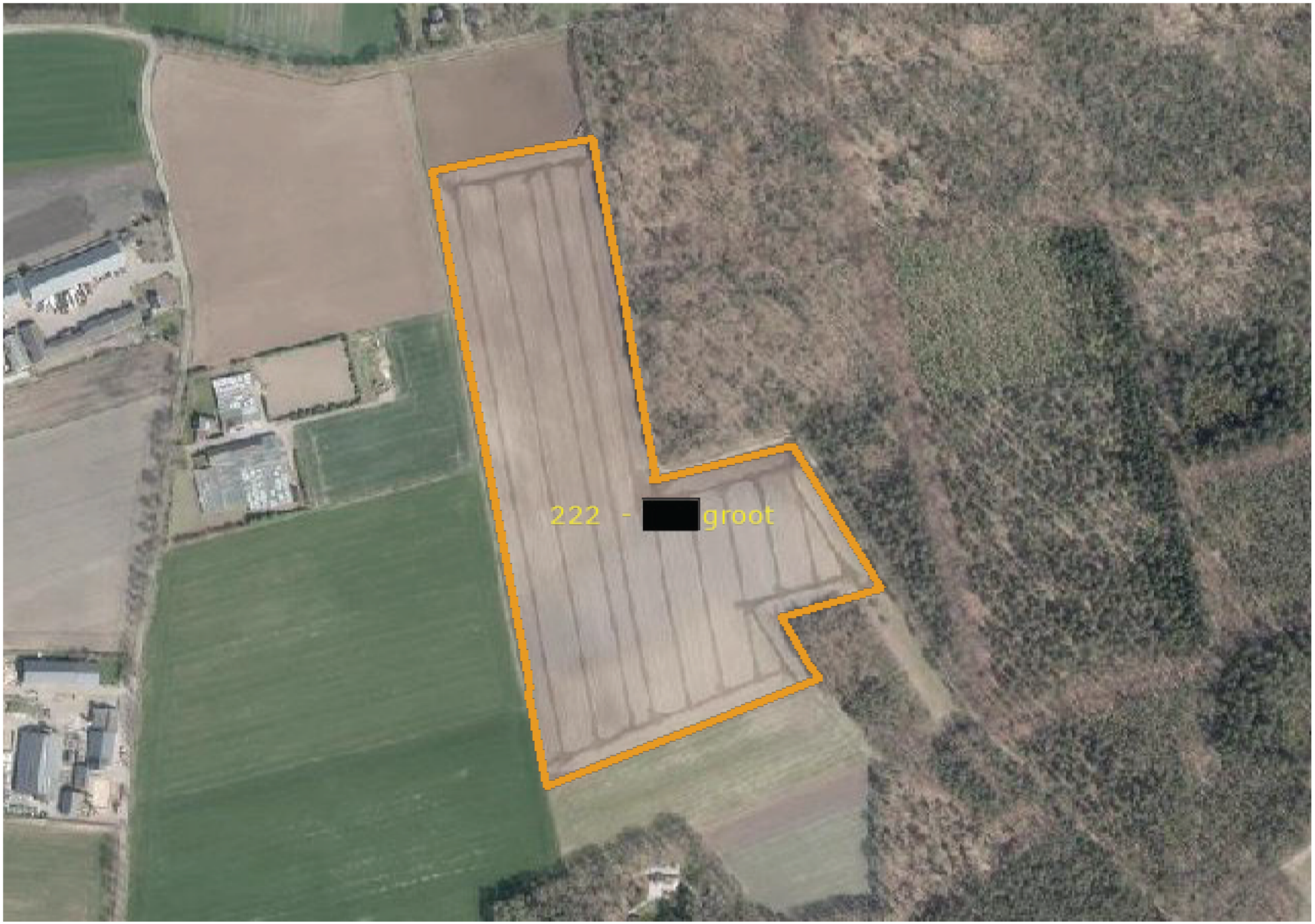
Perceel 159,202,221



Perceel 210,211,212,231,232



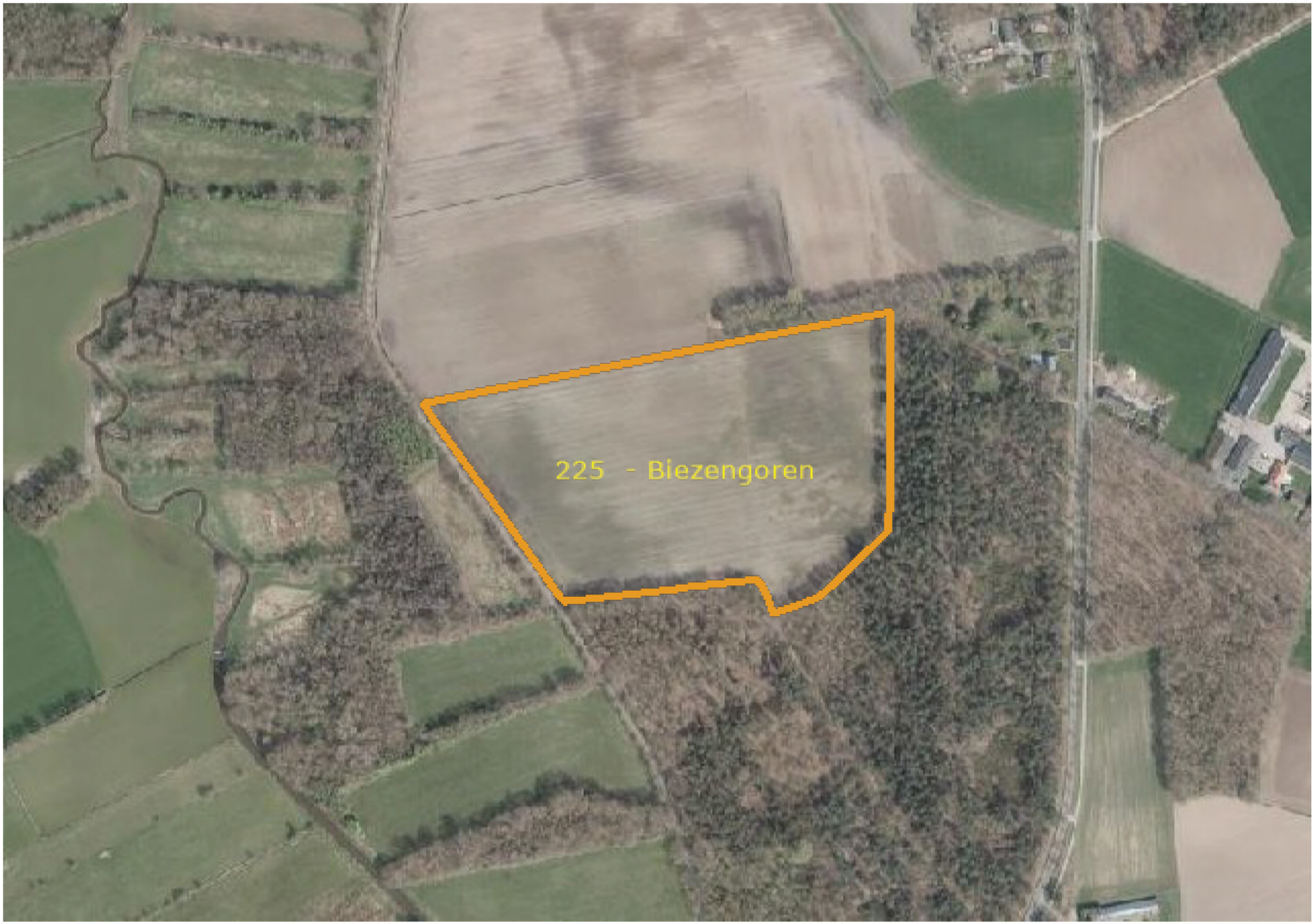
Perceel 222



Perceel 191,219,229,241



Perceel 225



Perceel 233,236,237,238,239



Perceel 178,179



Perceel 228,24



Perceel 117



Perceel 242



Perceelnummer	Teelt	GLB	Bouwland	Grasland	
24	Aardappelen, consumptie	2,0565	40		
191	Aardappelen, consumptie	5,1418	40		
202	Aardappelen, consumptie	4,4556	40		
219	Aardappelen, consumptie	3,7875	40		
228	Aardappelen, consumptie	11,5257	40		
229	Aardappelen, consumptie	2,9041	40		
242	Aardappelen, consumptie	2,1737	40		
211	Bieten, suiker-	7,4099	40		
10	Grasland, tijdelijk	1,2379	40		
117	Grasland, tijdelijk	0,9176	40		
130	Grasland, tijdelijk	0,6563	40		
27	Mais, snij-	4,7758	40		
159	Mais, snij-	2,0881	40		
188	Mais, snij-	0,9506	40		
189	Mais, snij-	0,0695	40		
221	Mais, snij-	0,2581	40		
225	Mais, snij-	7,1098	40		
231	Mais, snij-	0,2296	40		
232	Mais, snij-	0,4580	40		
241	Mais, snij-	3,2020	40		
210	Uien, gele zaai-	7,5284	40		
212	Uien, gele zaai-	2,6590	40		
8	Grasland, blijvend	1,0039			75
11	Grasland, blijvend	0,2135			75
64	Grasland, blijvend	0,3512			75
178	Grasland, blijvend	0,2194			75
179	Grasland, blijvend	0,2710			75
193	Grasland, blijvend	0,2819			75
		73,9364			

Tabel 4
Diergebonden normen

Waarvoor gebruiken?
De normen in deze tabel gebruikt u om te berekenen hoeveel mest uw graasdieren en staldieren produceren. En hoeveel stikstof en fosfaat daarin zit. Ook gebruikt u de tabel voor de stikstofcorrectie voor staldieren.

Mestproductie per dier in m³
Na de berekening weet u of u genoeg opslagruimte heeft voor de mest van uw dieren. Het gaat hierbij om de ruimte die u nodig heeft voor het opslaan van de mest in de periode augustus tot en met februari in m³.

Normen voor melkkoeien
Voor de berekening van de mestproductie van melkkoeien gebruikt u Tabel 6 Stikstof en fosfaat per melkkoe.

Mestproductie van graasdieren berekenen
U gebruikt bij de berekening van de mestproductie van een graasdier een forfait voor stikstof en een forfait voor fosfaat. Dit doet u in kilogrammen. U vermenigvuldigt voor het berekenen van de totale mestproductie het gemiddeld aantal dieren dat u in het jaar op uw bedrijf heeft, met het forfait. Dit doet u voor al uw graasdiersoorten. De uitkomsten telt u bij elkaar op.

Vrijsteling voor administratie en registratie
Met de stikstofnormen kunt u berekenen of u vrijstelling kunt krijgen voor het bijhouden van een administratie en registratieverplichtingen. U heeft hiervoor vrijstelling als de stikstofproductie minder is dan 350 kilogram. Meer voorwaarden voor de vrijstelling vindt u op onze website.

Stikstofcorrectie per staldier in kilo's stikstof
De hoeveelheid stikstof voor stikstofcorrectie gebruikt u voor de berekening van de totale stikstofcorrectie. Dit is onderdeel van de stalbalans.

Graasdier of staldier?
In de tabel worden graasdieren aangegeven met een G en staldieren met een S.

Biologisch bedrijf
Heeft u een biologisch bedrijf dat is geregistreerd bij de Stichting Skal? Dan gebruikt u niet de forfaits in deze tabel. U gebruikt dan de forfaits voor stikstof en fosfaat uit Tabel 4a Diergebonden normen biologisch. De forfaits hangen ook af van het stalsysteem dat u gebruikt.

Tabel 4 Diergebonden normen

Diersoort en -categorie [1]	Dier categorie nummer	Graasdier/ Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug tot 1 maart m^3 [2]	Excretie per dier per jaar kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	Stikstof-correctie kg/ dier/jaar [5]
Rund	10						
Melk- en kalfkoeien (Dit zijn koeien die in elk geval één keer hebben gekalfd en die worden gehouden voor de melkproductie voor menselijke consumptie of verwerking of voor de fokkerij van runderen voor de melkveehouderij. Ook koeien die zijn drooggezet om een kalf te krijgen of die worden vetgemest en in de mesttijd worden gemolken)	100	G	drijfmest	Zie tabel 6	Zie tabel 6	Zie tabel 6	-
		G	vaste mest	Zie tabel 6	Zie tabel 6	Zie tabel 6	
Jongvee jonger dan 1 jaar voor de melkveehouderij, waaronder alle kalveren van melk- en kalfkoeien van 0 tot ten minste 14 dagen. En vrouwelijke opfokkalveren voor de vleesveehouderij tot 1 jaar of dat bestemd is om een kalf te krijgen voor de vleesveehouderij.	101	G	drijfmest	4,4	32,3	9,6	-
		G	vaste mest	2,2	29,1	9,6	
Vrouwelijk jongvee van 1 jaar en ouder voor de melkveehouderij. En vrouwelijke opfokkalveren van 1 jaar en ouder voor de vleesveehouderij of dat bestemd is om een kalf te krijgen voor de vleesveehouderij	102	G	drijfmest	9,5	66,9	21,9	-
		G	vaste mest	4,7	61,3	21,9	
Fokstieren (**stieren van 1 jaar** en ouder voor de fokkerij van runderen voor de melkvee- of vleesveehouderij)	104	G	drijfmest	10	64,4	25,9	-
		G	vaste mest	6,3	51,2	25,9	
Witvleeskalveren van ca. 14 dagen tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 14 dagen en ouder die gehouden worden op een rantsoen van hoofdzakelijk melk en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	112	S	alle	1,6	11,3	5,4	3
Startkalveren voor rosévlees of roodvlees (kalveren van ca. 14 dagen tot ca. 3 maanden die op gespecialiseerde bedrijven worden gehouden en vervolgens op een bedrijf als rosévleeskalf dan wel roodvleesstier worden gehouden)	115	G	alle	1,2	10,5	3,4	-
Rosévleeskalveren van ca. 3 maanden tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 3 maanden en ouder die hiervoor zijn gehouden als startkalf, gehouden worden op een rantsoen van melk en andere voeders en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	116	G	alle	3,3	26,3	9,4	-
Rosévleeskalveren van ca. 14 dagen tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 14 dagen en ouder die gehouden worden op een rantsoen van melk en andere voeders en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	117	G	alle	2,6	21,5	7,6	-

Diersoort en -categorie [1]	Dier categorie nummer	Graasdier/ Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug tot 1 maart m^3 [2]	Excretie per dier per jaar kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	Stikstof-correctie kg/ dier/jaar [5]
Weide- en zoogkoeien (koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd niet zijnde melk- en kalfkoeien)	120	G	drijfmest	11,2	75,4	26,9	-
		G	vaste mest	5,3	75,3	26,9	
Roodvleesstieren van ca. 3 maanden tot de slacht (inclusief ossen en vrouwelijke dieren die op de dezelfde wijze worden gemest)	122	G	drijfmest	4,2	28,2	9,7	-
		G	vaste mest	2,2	25,6	9,7	
Schaap	55						
Schapen voor de vlees- en melkproductie (rammen en alle vrouwelijke schapen die ten minste eenmaal hebben gelammerd, inclusief alle schapen tot ca. 4 maanden, voor zover gehouden op het bedrijf waar deze schapen geboren zijn.	550	G	alle	0,6	9,9	3,3	-
Vleesschapen tot ca. 4 maanden, gehouden op bedrijven waar ze niet zijn geboren	551	G	alle	0,1	0,9	0,3	-
Opfokooien, weideschapen en vleesschapen van ca. 4 maanden en ouder	552	G	alle	0,4	7,2	2,2	-
Geit	60						
Melkgeiten (alle vrouwelijke geiten die ten minste eenmaal hebben gelammerd, inclusief pasgeboren lammeren en geslachtsrijpe bokken)	600	G	alle	0,8	9,4	4,7	-
Opfokgeiten en vleesgeiten tot ca. 4 maanden	601	G	alle	0,1	0,6	0,3	-
Opfokgeiten van ca. 4 maanden en ouder	602	G	alle	0,5	4,7	2,6	-
Paard	94						
Pony's (dieren met een schofthoogte tot 1,56 meter en inclusief veulens tot 6 maanden)	941	G	alle	4,4	27,3	13	-
Paarden (dieren met een schofthoogte vanaf 1,56 meter en inclusief veulens tot 6 maanden)	943	G	alle	7,8	58,8	28,6	-
Ezel	96						
Ezels (inclusief veulens tot 6 maanden)	961	G	alle	3,6	16	7,3	-
Middeneuropees edelhert	97						
Hinden gehouden voor de fokkerij inclusief kalveren jonger dan 6 maanden en bijbehorende bokken	971	G	alle	0,94	18,6	6,7	-
Herten van 6 tot 12 maanden die worden gehouden om te worden geslacht	973	G	alle	0,44	8,6	2,8	-
Herten van 12 maanden en ouder die worden gehouden om te worden geslacht	974	G	alle	1,09	21,4	6,4	-

Diersoort en -categorie [1]	Dier categorie nummer	Graasdier/ Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/ dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Damhert	**98**						
Hinden gehouden voor de fokkerij inclusief kalveren jonger dan 3 maanden en bijbehorende bokken	981	G	alle	1,31	11,8	3,4	-
Alle herten van 3 maanden en ouder die worden gehouden om te worden geslacht	982	G	alle	0,81	9,7	2,4	-
Waterbuffel	**99**						
Waterbuffelkoeien (alle waterbuffelkoeien die ten minste éénmaal hebben gekalfd en die voor de melkproductie of de fokkerij worden gehouden; ook waterbuffelkoeien die droog gezet zijn of worden vetgemest en in de mesttijd worden gemolken)	991	G	alle	11,5	76,5	29,9	-
Waterbuffeljongvee (alle jongvee van waterbuffels tot een leeftijd van 2 jaar)	992	G	alle	4,3	28,7	10,1	-
Varken	**40**						
Fokzeugen waarvan de gespeende biggen op een ander bedrijf worden gehouden (ten minste eenmaal gedekte of geïnsemineerde zeugen, guste zeugen, gedekte maar nog niet drachtige zeugen, drachtige zeugen, zeugen met biggen, zeugen waarvan de biggen gespeend zijn en waarvan de gespeende biggen aan een ander bedrijf worden geleverd).	400	S	vaste mest, emissiearm	1,03	11,4	-	9,3
		S	vaste mest, overig	1,03	11,4	-	9,3
		S	drijfmest, emissiearm	1,4	14,5	-	6,2
		S	drijfmest, overig	1,4	14,3	-	6,4
Fokzeugen inclusief biggen tot een gewicht van 25 kg (ten minste éénmaal gedekte of geïnsemineerde zeugen, guste zeugen, gedekte maar nog niet drachtige zeugen, drachtige zeugen, zeugen met biggen, waarvan de biggen worden gehouden tot een gewicht van ca. 25 kg.	401	S	vaste mest, emissiearm	2	16,4	-	13,4
		S	vaste mest, overig	2	16,4	-	13,4
		S	drijfmest, emissiearm	2,5	20,9	-	8,9
		S	drijfmest, overig	2,5	20,6	-	9,2
Opfokzeugen en -beren van ca. 25 kg tot geslachtsrijpheid	404	S	vaste mest, emissiearm	0,81	7,9	-	6,5
		S	vaste mest, overig	0,81	7,9	-	6,5
		S	drijfmest, emissiearm	0,91	9,4	-	5
		S	drijfmest, overig	0,91	8,7	-	5,7
Dekberen en zoekberen, geslachtsrijp	406	S	vaste mest, emissiearm	1,3	12,7	-	10,4
		S	vaste mest, overig	1,3	12,7	-	10,4
		S	drijfmest, emissiearm	1,8	16,1	-	6,9
		S	drijfmest, overig	1,8	15,9	-	7,1

Diersoort en -categorie [1]	Dier categorie nummer	Graasdier/ Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/ dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Gespeende biggen tot ca 25 kg zonder moederdier op eigen bedrijf	407	S	vaste mest, emissiearm	0,25	1,2	-	1
		S	vaste mest, overig	0,25	1,2	-	1
		S	drijfmest, emissiearm	0,3	1,5	-	0,7
		S	drijfmest, overig	0,3	1,5	-	0,7
Vleesvarkens	411	S	vaste mest, emissiearm	0,71	6,4	-	5,2
		S	vaste mest, overig	0,71	6,4	-	5,2
		S	drijfmest, emissiearm	0,75	7,6	-	4
		S	drijfmest, overig	0,75	7	-	4,6
Kip	30						
Leghennen en (groot)ouderdieren jonger dan 18 weken	300	S	volièrestal	0,009	0,23	-	0,12
		S	overige mestbanden	0,007	0,22	-	0,13
		S	overig	0,007	0,2	-	0,15
Leghennen en (groot)ouderdieren 18 weken en ouder	301	S	volièrestal	0,018	0,49	-	0,27
		S	overige mestbanden	0,014	0,55	-	0,21
		S	overig	0,015	0,46	-	0,3
(Groot)ouderdieren van vleeskuikens jonger dan 20 weken	310	S	alle	0,004	0,18	-	0,18
(Groot)ouderdieren van vleeskuikens 20 weken en ouder	311	S	emissiearm	0,018	0,54	-	0,54
			overig	0,018	0,44	-	0,64
Vleeskuikens (kippen die worden gehouden voor de slacht)	312	S	emissiearm	0,011	0,29	-	0,13
			overig	0,011	0,29	-	0,13
Kalkoen	20						
Jonge kalkoenen (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 0 weken tot ca. 6 weken, gehouden op een quarantainebedrijf)	200	S	alle	0,011	0,24	-	0,21
Opfokkalkoenen (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 6 weken tot ca. 30 weken, gehouden op een opfokbedrijf)	201	S	alle	0,071	1,6	-	0,85
Kalkoenen ouderdieren (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 30 weken en ouder)	202	S	alle	0,073	1,62	-	0,85
Vleeskalkoenen (kalkoenen die worden gehouden voor de slacht)	210	S	alle	0,048	1,25	-	0,54

Diersoort en -categorie [1]	Dier categorie nummer	Graasdier/ Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/ dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Nerts	**75**						
Fokteven (alle vrouwelijke dieren, die tenminste eenmaal zijn gedekt, met bijbehorende reuen en jongen, en nertsen voor pelsproductie)	751	S	alle	0,039	1,3	-	1
Konijn	**90**						
Voedsters (alle vrouwelijke dieren die ten minste eenmaal gedekt zijn, met bijbehorende zogende jongen en opfokkonijnen) en fokrammen	900	S	alle	0,126	1,7	-	1,3
Vleeskonijnen (alle jonge konijnen die na het spenen zijn bestemd voor de vleesproductie)	901	S	alle	0,025	0,49	-	0,37
Peking eend	**81**						
Vleeseenden (eenden die worden gehouden voor de slacht)	801	S	alle	0,028	0,46	-	0,28
Ouderdieren van vleeseenden in opfok (opfokperiode tot 20 weken)	802	S	alle	0,037	0,48	-	0,29
Ouderdieren van vleeseenden (legperiode vanaf 20 weken)	803	S	alle	0,045	0,87	-	0,54
Overige diersoorten							
Rattus norvegicus (**Bruine rat**), Mus musculus (**Tamme muis**), Cavia porcellus (**Cavia**), Mesocricetus auratus (**Goudhamster**), Meriones unguiculatus (**Gerbil**)(vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	15	S	alle	0,054	0,65	-	0,65
Struthio camelus (**Struisvogel**), Dromaius novaehollandiae (**Emoe**) en Rhea Americana (**Nandoe**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	25	S	alle	0,56	12,3	-	12,3
Anser cygnoides (**Knobbelgans**) en Anser anser (**Grauwe gans**) (alle geslachtsrijpe vrouwelijke ganzen)	28	S	alle	0,086	3,2	-	3,2
Phasianus colchicus (**Fazant**), Perdix perdix (**Patrijs**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	35	S	alle	0,006	0,12	-	0,12
Columbia livia (**Vleesduif**), Numida meleagris (**Helmparelhoen**), (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren en voor vleesduiven ook de vleeskuikens)	37	S	emissiearm	0,009	0,46	-	0,036
		S	overig	0,009	0,42	-	0,078

1 Als de omschrijving van de categorieën niet aansluit bij de voorkomende situatie dienen de forfaits gehanteerd te worden van de categorie die het best aansluit bij de voorkomende situatie.

2 Hoort bij artikel 36 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

3 Hoort bij de artikelen 43 en 73 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Met betrekking tot artikel 73 alleen relevant voor de graasdieren en daarmee niet van toepassing op diercategorieën die vallen onder de staldieren.

4 Hoort bij artikel 73 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Alleen relevant voor de graasdieren en daarmee niet van toepassing op diercategorieën die vallen onder de staldieren.

5 Hoort bij artikel 96 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

Tabel 6
Stikstof- en fosfaatproductiegetallen per melkkoe 2015-2017 (drijfmest en vaste mest)

Waarvoor gebruiken?
De normen gebruikt u voor zowel de berekening van de minimum-opslagcapaciteit die u nodig heeft als de mestproductie van melkkoeien.

Mestproductie per dier in m^3
De normen voor de mestproductie per melkkoe in de periode van 1 augustus tot 1 maart in m^3 gebruikt u voor de berekening van de opslagcapaciteit die u nodig heeft voor dierlijke mest voor de betreffende periode.

Mestproductie per graasdier in kilo's stikstof en fosfaat
De normen voor de mestproductie per melkkoe in kilo's stikstof en fosfaat gebruikt u voor de berekening van de totale mestproductie op uw bedrijf. Daarbij maakt u onderscheid tussen drijfmest en vaste mest.

De stikstofnormen kunt u ook gebruiken voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratie-verplichtingen die geldt bij onder andere een stikstofproductie kleiner dan 350 kilo.

Hoe te gebruiken?
De stikstofexcretie is afhankelijk van de melkproductie (in kilo's melk per koe per jaar) en het ureumgehalte (in milligram per 100 gram melk). De fosfaatexcretie is afhankelijk van de melkproductie. Voor de berekening van de totale mestproductie van melkkoeien vermenigvuldigt u het gemiddeld aantal melkkoeien dat u in het jaar op uw bedrijf heeft met de bijbehorende forfaitaire norm.

Melkproductie en ureumgehalte
De gemiddelde melkproductie per melkkoe bepaalt u door de hoeveelheid koemelk die in het jaar op uw bedrijf is geproduceerd, te delen door het gemiddeld aantal melkkoeien dat u in het jaar op uw bedrijf heeft. Hiervoor gebruikt u de hoeveelheid koemelk die op het bedrijf is geproduceerd.

Handreiking bedrijfsspecifieke excretie melkvee
Als u als melkveehouder wilt afwijken van de excretieforfaits dan kunt u gebruikmaken van de Handreiking bedrijfsspecifieke excretie melkvee. Op onze website vindt u de actuele versie van de Handreiking.

Biologisch bedrijf
Heeft u een biologisch bedrijf dat is geregistreerd bij de Stichting Skal en houdt u melkkoeien? Dan gebruikt u niet de stikstof-excretienormen uit deze tabel. U moet dan gebruikmaken van de excretienormen voor stikstof uit de bijlage van de Regeling dierlijke producten. Voor de berekening van de fosfaatexcretie gebruikt u wel de normen uit deze tabel.

Tabel 6a Excretieforfaits per melkkoe drijfmest 2015-2017

Stikstof- en fosfaatexcretie per koe (in kg stikstof en kg fosfaat per jaar) en mestproductie (in m^3 mest per zeven maanden).

Melkproductie in kg melk per koe per jaar	Ureumgehalte in mg/100 g																												Fosfaat-excretie (kg)	Mestproductie (m^3 per 7 mnd)
	<14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40	
< 5.624	76,0	77,5	79,0	81,0	82,5	84,0	86,0	87,5	89,0	90,5	92,5	94,0	95,5	97,5	99,0	100,5	102,5	104,0	105,5	107,0	109,0	110,5	112,0	114,0	115,5	117,0	118,5	120,5	122,0	32,4	12,1
5.625 - 5.874	80,5	82,5	84,0	85,5	87,0	89,0	90,5	92,0	94,0	95,5	97,0	99,0	100,5	102,0	103,5	105,5	107,0	108,5	110,5	112,0	113,5	115,0	117,0	118,5	120,0	122,0	123,5	125,0	127,0	34,0	12,6
5.875 - 6.124	83,0	84,5	86,0	87,5	89,5	91,0	92,5	94,5	96,0	97,5	99,5	101,0	102,5	104,0	106,0	107,5	109,0	111,0	112,5	114,0	115,5	117,5	119,0	120,5	122,5	124,0	125,5	127,5	129,0	34,8	12,9
6.125 - 6.374	85,0	86,5	88,0	90,0	91,5	93,0	95,0	96,5	98,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,5	108,0	109,5	111,5	113,0	114,5	116,0	118,0	119,5	121,0	123,0	124,5	126,0	128,0	129,5	131,0	35,5	13,1
6.375 - 6.624	87,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,5	97,0	98,5	100,5	102,0	103,5	105,0	107,0	108,5	110,0	112,0	113,5	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,5	125,0	126,5	128,5	130,0	131,5	133,0	36,2	13,4
6.625 - 6.874	89,5	91,0	92,5	94,0	96,0	97,5	99,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,5	109,0	110,5	112,5	114,0	115,5	117,0	119,0	120,5	122,0	124,0	125,5	127,0	129,0	130,5	132,0	133,5	135,5	36,9	13,6
6.875 - 7.124	91,5	93,0	94,5	96,5	98,0	99,5	101,5	103,0	104,5	106,0	108,0	109,5	111,0	113,0	114,5	116,0	117,5	119,5	121,0	122,5	124,5	126,0	127,5	129,5	131,0	132,5	134,0	136,0	137,5	37,7	13,9
7.125 - 7.374	93,5	95,0	97,0	98,5	100,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,5	110,0	111,5	113,5	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,0	125,0	126,5	128,0	130,0	131,5	133,0	134,5	136,5	138,0	139,5	38,4	14,1
7.375 - 7.624	95,5	97,5	99,0	100,5	102,5	104,0	105,5	107,0	109,0	110,5	112,0	114,0	115,5	117,0	119,0	120,5	122,0	123,5	125,5	127,0	128,5	130,5	132,0	133,5	135,0	137,0	138,5	140,0	142,0	39,1	14,4
7.625 - 7.874	98,0	99,5	101,0	103,0	104,5	106,0	107,5	109,5	111,0	112,5	114,5	116,0	117,5	119,5	121,0	122,5	124,0	126,0	127,5	129,0	131,0	132,5	134,0	135,5	137,5	139,0	140,5	142,5	144,0	39,8	14,6
7.875 - 8.124	100,0	101,5	103,5	105,0	106,5	108,0	110,0	111,5	113,0	115,0	116,5	118,0	120,0	121,5	123,0	124,5	126,5	128,0	129,5	131,5	133,0	134,5	136,0	138,0	139,5	141,0	143,0	144,5	146,0	40,6	14,9
8.125 - 8.374	102,0	104,0	105,5	107,0	108,5	110,5	112,0	113,5	115,5	117,0	118,5	120,5	122,0	123,5	125,0	127,0	128,5	130,0	132,0	133,5	135,0	136,5	138,5	140,0	141,5	143,5	145,0	146,5	148,5	41,3	15,1
8.375 - 8.624	104,5	106,0	107,5	109,0	111,0	112,5	114,0	116,0	117,5	119,0	121,0	122,5	124,0	125,5	127,5	129,0	130,5	132,5	134,0	135,5	137,0	139,0	140,5	142,0	144,0	145,5	147,0	149,0	150,5	42,0	15,4
8.625 - 8.874	106,5	108,0	109,5	111,5	113,0	114,5	116,5	118,0	119,5	121,5	123,0	124,5	126,0	128,0	129,5	131,0	133,0	134,5	136,0	137,5	139,5	141,0	142,5	144,5	146,0	147,5	149,5	151,0	152,5	42,7	15,6
8.875 - 9.124	108,5	110,0	112,0	113,5	115,0	117,0	118,5	120,0	122,0	123,5	125,0	126,5	128,5	130,0	131,5	133,5	135,0	136,5	138,0	140,0	141,5	143,0	145,0	146,5	148,0	150,0	151,5	153,0	154,5	43,5	15,9
9.125 - 9.374	111,0	112,5	114,0	115,5	117,5	119,0	120,5	122,5	124,0	125,5	127,0	129,0	130,5	132,0	134,0	135,5	137,0	138,5	140,5	142,0	143,5	145,5	147,0	148,5	150,5	152,0	153,5	155,0	157,0	44,2	16,1
9.375 - 9.624	113,0	114,5	116,0	118,0	119,5	121,0	123,0	124,5	126,0	127,5	129,5	131,0	132,5	134,5	136,0	137,5	139,0	141,0	142,5	144,0	146,0	147,5	149,0	151,0	152,5	154,0	155,5	157,5	159,0	44,9	16,4
9.625 - 9.874	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,5	125,0	126,5	128,0	130,0	131,5	133,0	135,0	136,5	138,0	139,5	141,5	143,0	144,5	146,5	148,0	149,5	151,5	153,0	154,5	156,0	158,0	159,5	161,0	45,6	16,6
9.875 - 10.124	117,0	119,0	120,5	122,0	124,0	125,5	127,0	128,5	130,5	132,0	133,5	135,5	137,0	138,5	140,0	142,0	143,5	145,0	147,0	148,5	150,0	152,0	153,5	155,0	156,5	158,5	160,0	161,5	163,5	46,4	16,9
10.125 - 10.374	119,5	121,0	122,5	124,5	126,0	127,5	129,0	131,0	132,5	134,0	136,0	137,5	139,0	141,0	142,5	144,0	145,5	147,5	149,0	150,5	152,5	154,0	155,5	157,0	159,0	160,5	162,0	164,0	165,5	47,1	17,1
10.375 - 10.624	121,5	123,0	125,0	126,5	128,0	129,5	131,5	133,0	134,5	136,5	138,0	139,5	141,5	143,0	144,5	146,0	148,0	149,5	151,0	153,0	154,5	156,0	157,5	159,5	161,0	162,5	164,5	166,0	167,5	47,8	17,4
> 10.624	126,0	127,5	129,0	130,5	132,5	134,0	135,5	137,5	139,0	140,5	142,5	144,0	145,5	147,0	149,0	150,5	152,0	154,0	155,5	157,0	158,5	160,5	162,0	163,5	165,5	167,0	168,5	170,5	172,0	49,3	17,9

Tabel 6b Excretieforfaits per melkkoe vaste mest 2015-2017

Stikstof- en fosfaatexcretie per koe (in kg stikstof en kg fosfaat per jaar) en mestproductie (in m^3 mest per zeven maanden).

Melkproductie in kg melk per koe per jaar	Ureumgehalte in mg/100 g																												Fosfaat-excretie (kg)	Mestproductie (m^3 per 7 mnd)
	<14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40	
< 5.624	65,0	66,5	68,0	69,5	71,0	72,5	73,5	75,0	76,5	78,0	79,5	80,5	82,0	83,5	85,0	86,5	88,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,5	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	105,0	32,4	6,2
5.625 - 5.874	69,5	70,5	72,0	73,5	75,0	76,5	77,5	79,0	80,5	82,0	83,5	85,0	86,0	87,5	89,0	90,5	92,0	93,5	94,5	96,0	97,5	99,0	100,5	102,0	103,0	104,5	106,0	107,5	109,0	34,0	6,5
5.875 - 6.124	71,0	72,5	74,0	75,5	77,0	78,0	79,5	81,0	82,5	84,0	85,0	86,5	88,0	89,5	91,0	92,5	93,5	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,0	109,5	110,5	34,8	6,6
6.125 - 6.374	73,0	74,5	76,0	77,0	78,5	80,0	81,5	83,0	84,5	85,5	87,0	88,5	90,0	91,5	92,5	94,0	95,5	97,0	98,5	100,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	109,5	111,0	112,5	35,5	6,7
6.375 - 6.624	75,0	76,0	77,5	79,0	80,5	82,0	83,5	84,5	86,0	87,5	89,0	90,5	92,0	93,0	94,5	96,0	97,5	99,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	36,2	6,8
6.625 - 6.874	76,5	78,0	79,5	81,0	82,5	83,5	85,0	86,5	88,0	89,5	91,0	92,0	93,5	95,0	96,5	98,0	99,5	100,5	102,0	103,5	105,0	106,5	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,0	36,9	7,0
6.875 - 7.124	78,5	80,0	81,5	82,5	84,0	85,5	87,0	88,5	90,0	91,0	92,5	94,0	95,5	97,0	98,5	99,5	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,0	109,5	111,0	112,5	114,0	115,0	116,5	118,0	37,7	7,1
7.125 - 7.374	80,5	81,5	83,0	84,5	86,0	87,5	89,0	90,0	91,5	93,0	94,5	96,0	97,5	98,5	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,0	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	115,5	117,0	118,5	120,0	38,4	7,2
7.375 - 7.624	82,0	83,5	85,0	86,5	88,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,5	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	105,0	106,0	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	114,5	116,0	117,5	119,0	120,5	122,0	39,1	7,3
7.625 - 7.874	84,0	85,5	87,0	88,5	89,5	91,0	92,5	94,0	95,5	96,5	98,0	99,5	101,0	102,5	104,0	105,0	106,5	108,0	109,5	111,0	112,5	113,5	115,0	116,5	118,0	119,5	121,0	122,0	123,5	39,8	7,5
7.875 - 8.124	86,0	87,5	88,5	90,0	91,5	93,0	94,5	96,0	97,0	98,5	100,0	101,5	103,0	104,0	105,5	107,0	108,5	110,0	111,5	112,5	114,0	115,5	117,0	118,5	120,0	121,0	122,5	124,0	125,5	40,6	7,6
8.125 - 8.374	87,5	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,0	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	104,5	106,0	107,5	109,0	110,5	111,5	113,0	114,5	116,0	117,5	119,0	120,0	121,5	123,0	124,5	126,0	127,5	41,3	7,7
8.375 - 8.624	89,5	91,0	92,5	94,0	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,5	103,5	105,0	106,5	108,0	109,5	111,0	112,0	113,5	115,0	116,5	118,0	119,0	120,5	122,0	123,5	125,0	126,5	127,5	129,0	42,0	7,8
8.625 - 8.874	91,5	93,0	94,0	95,5	97,0	98,5	100,0	101,5	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	110,0	111,0	112,5	114,0	115,5	117,0	118,5	119,5	121,0	122,5	124,0	125,5	126,5	128,0	129,5	131,0	42,7	8,0
8.875 - 9.124	93,0	94,5	96,0	97,5	99,0	100,5	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	109,0	110,0	111,5	113,0	114,5	116,0	117,5	118,5	120,0	121,5	123,0	124,5	126,0	127,0	128,5	130,0	131,5	133,0	43,5	8,1
9.125 - 9.374	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,0	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,5	117,5	119,0	120,5	122,0	123,5	125,0	126,0	127,5	129,0	130,5	132,0	133,5	134,5	44,2	8,2
9.375 - 9.624	97,0	98,5	100,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	109,5	111,0	112,5	114,0	115,5	116,5	118,0	119,5	121,0	122,5	124,0	125,0	126,5	128,0	129,5	131,0	132,5	133,5	135,0	136,5	44,9	8,4
9.625 - 9.874	99,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	116,0	117,0	118,5	120,0	121,5	123,0	124,0	125,5	127,0	128,5	130,0	131,5	132,5	134,0	135,5	137,0	138,5	45,6	8,5
9.875 - 10.124	100,5	102,0	103,5	105,0	106,5	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,0	117,5	119,0	120,5	122,0	123,5	124,5	126,0	127,5	129,0	130,5	131,5	133,0	134,5	136,0	137,5	139,0	140,0	46,4	8,6
10.125 - 10.374	102,5	104,0	105,5	106,5	108,0	109,5	111,0	112,5	114,0	115,0	116,5	118,0	119,5	121,0	122,5	123,5	125,0	126,5	128,0	129,5	131,0	132,0	133,5	135,0	136,5	138,0	139,0	140,5	142,0	47,1	8,7
10.375 - 10.624	104,5	105,5	107,0	108,5	110,0	111,5	113,0	114,0	115,5	117,0	118,5	120,0	121,5	122,5	124,0	125,5	127,0	128,5	130,0	131,0	132,5	134,0	135,5	137,0	138,5	139,5	141,0	142,5	144,0	47,8	8,9
> 10.624	108,0	109,5	111,0	112,5	113,5	115,0	116,5	118,0	119,5	120,5	122,0	123,5	125,0	126,5	128,0	129,0	130,5	132,0	133,5	135,0	136,5	137,5	139,0	140,5	142,0	143,5	145,0	146,0	147,5	49,3	9,1

Notitie:	**Toelichting invoergegevens AERIUS** Locatie: Haarweg 2, 5095 ED Hooge Mierde
Someren,	29 april 2025
Kenmerk:	DBA/12215.047

In deze notitie wordt een nadere toelichting gegeven voor het bedrijf aan de Haarweg 2, 5095 ED te Hooge Mierde voor het realiseren van een loods t.b.v. de akkerbouwtak op het bedrijf. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de ingevoerde gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie van de gebruiks- en bouwfase met het rekenprogramma AERIUS Calculator toegelicht.

Om te bepalen of de beoogde ontwikkeling mogelijke negatieve gevolgen heeft voor omliggende Natura-2000 gebieden is middels een AERIUS-berekening bepaald of er sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura-2000 gebieden. Door het uitvoeren van een AERIUS berekening kan met zekerheid gesteld worden dat er geen (toename van) stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000 gebieden.

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Uitgangssituatie 2

2. Beoogde bedrijfsopzet 3

3. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS 4

3.1. Gebouwinvloed 4

3.2. Invoergegevens uitgangssituatie: 5

3.3. Invoergegevens beoogde situatie: 9

4. Conclusie depositieberekeningen 15

5. Overzicht bijlagen 16

Van Dun Advies BV
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze
T 013 519 94 58

Postel 8
5711 ET Someren
T 0493 745 015

Heijtmorgen 10
5375 AN Reek
T 0486 450 160

E info@vandunadvies.nl
I www.vandunadvies.nl
KvK 180 61 619

IBAN NL 56 RABO 0152 305 149
BIC RABONL2U
BTW 809392720B01

1. Uitgangssituatie

Aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde wordt in de huidige situatie een melkveehouderij geëxploiteerd. Voor het bedrijf is een vergunning op basis van artikel 2.7, in het kader van de Wet natuurbescherming, thans omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit (kenmerk: Z/001159) verleend door de provincie Noord-Brabant op 30 juni 2015. Deze vergunning betreft de uitgangssituatie voor onderhavige aanvraag. De diertabel van deze vergunde situatie is hieronder toegevoegd.

Tabel 1: Diertabel verleende Wnb-vergunning (d.d. 30-06-2015, kenmerk: Z/001159)

						Ammoniak	
				Totale emissies		2.293,35	kg/j
Stalnr	Diercategorie	Omschrijving	Nr bijlage V	Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1a+1b+1c	melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen)	Overige huisvestingssystemen, *Beweiden			113	12,350	1.395,55
	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			23	4,400	101,20
	overig rundvee van 2 jaar en ouder	Overige huisvestingssystemen			1	6,200	6,20
1d	melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen)	Ligboxenstal met geprofileerde vloer met hellende sleuven en regelmatige mestafstorten met afdichtkleppen waarvoor voor 20 juli 2018 een omgevingsvergunning is verleend als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, of, als deze vergunning niet nodig was, die rechtmatig in gebruik is genomen voor die datum	OW 2010.36.V1		40	10,300	412,00
	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			74	4,400	325,60
Iglo's	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			12	4,400	52,80

** Voor melk- en kalfkoeien met beweiden wordt een reductiepercentage van 5% aangehouden. Dit is gebaseerd op het WUR-rapport 'Actualisering van ammoniakemissiefactoren en rundvee: advies voor aanpassing in de Regeling ammoniak en veehouderij' op basis van ten minste 720 uur beweiden in een kalenderjaar.*

2. Beoogde bedrijfsopzet

Initiatiefnemer is voornemens zijn melkveehouderij voort te zetten en een nieuwe loods te bouwen t.b.v. de akkerbouwtak op het bedrijf. Tevens heeft de initiatiefnemer emissiearme vloeren toegepast in de stal en zijn de dieraantallen ook aangepast. In onderstaande tabel is de diertabel weergegeven in de beoogde situatie.

Tabel 2: Diertabel beoogde situatie

						Ammoniak	
				Totale emissies		1.923,40	kg/j
Stalnr	Diercategorie	Omschrijving	Nr bijlage V	Nr bijlage VI	Aantal	EF (kg/j)	totaal (kg/j)
1A	melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen)	Ligboxenstal met roostervloer met cassettes in de roosterspleten	OW 2010.34.V1		122	7,000	854,00
1A	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			12	4,400	52,80
1B	melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen)	Ligboxenstal met roostervloer met cassettes in de roosterspleten	OW 2010.34.V1		40	7,000	280,00
1B	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			18	4,400	79,20
1B	overig rundvee van 2 jaar en ouder	Overige huisvestingssystemen			1	6,200	6,20
1C	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			91	4,400	400,40
2	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			30	4,400	132,00
Iglo's	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	Overige huisvestingssystemen			27	4,400	118,80

3. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht.
De volgende situaties zijn berekend:

- Uitgangssituatie: feitelijk legaal en planologisch aanwezig (Wnb vergunning 2015)
- Beoogde situatie

3.1. Gebouwinvloed

In AERIUS calculator kan het effect van een gebouw op de depositie meegenomen worden. Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dichtbij een gebouw ligt, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron is een stationaire puntbron. Emissiepunten van stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen voldoen aan dit criterium. Bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen wordt gebouwinvloed niet meegenomen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen in de berekeningen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij één of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.1.
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.2.
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Wordt aan al deze criteria voldaan, dan moet gebouwinvloed meegenomen worden in de berekening. Wordt aan een of meerdere criteria niet voldaan dan hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

De bronnen zijn op een afstand van minder dan 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten gelegen. De overige voorwaarden zijn van toepassing bij stal 1. Bij deze stal is rekening gehouden met de gebouwinvloed.

3.2. Invoergegevens uitgangssituatie:

Bron 1:	Stal 1		
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie		
X-coördinaat:	135 719		
Y-coördinaat:	379 458		
Luchtstroming:	Ongeforceerd		
EP-hoogte:	12,61 meter (hoogte open nok)		
E-aanvraag:	2240,6 kg NH_3	(zie diertabel):	113 * 12,35 kg NH_3 40 * 10,3 NH_3 1 * 6,2 kg NH_3 97 * 4,4 kg NH_3
Gebouwinvloed:			
Lengte:	54,4 meter		
Breedte:	53,7 meter		
Hoogte:	3,4 meter		(12,61m – 4,5m /2)=4,055 (8,05m – 2,7m /2)=2,675 4,055+2,675=6,73/2= 3,4
Oriëntatie-as:	137°		Zie AERIUS berekening

Bron 2:	Stal 2 iglo's		
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie		
X-coördinaat:	135 759		
Y-coördinaat:	379 430		
Luchtstroming:	Ongeforceerd		
EP-hoogte:	0,75 meter	(1,50 m/2)	
E-aanvraag:	52,80 kg NH_3	(zie diertabel)	12 * 4,4 kg NH_3

Bron 3:	Wegverkeer zuidoostelijke richting
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	3.347 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 3 en onderstaande toelichting 1.012 zware voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 3 en onderstaande toelichting

In de uitgangssituatie zullen er verkeersbewegingen plaatsvinden van en naar de woning en naar het melkveebedrijf. De wegen in de directe omgeving van het bedrijf worden veelvuldig gebruikt door landbouwverkeer, agrarisch vrachtverkeer en bewoners en bezoekers van de woningen. Dit resulteert in enkele tientallen landbouwtractoren en vrachtwagens die per etmaal gebruik maken van de weg.
Naar verwachting rijdt het verkeer via zuidoostelijke richting. Gelet op de verkeersintensiteit van de weg waaraan het bedrijf is gelegen is het aannemelijk dat deze bewegingen vanaf de kruising met de Weeldsedijk en Twisseltsebaan zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en vrachtwagens als zware motorvoertuigen geclassificeerd. Het is immers op voorhand niet bekend of een 'kleine' of 'grote' vrachtwagen het bedrijf bezoekt. Ook is niet expliciet benoemd of tractoren middelzware of zware motorvoertuigen zijn. Om een worst-case-situatie te hanteren zijn al deze vervoersbewegingen als zware motorvoertuigen in de berekening opgenomen.

Tabel 3: Overzichtstabel vervoersbewegingen uitgangssituatie

Auto	3347
Tractor	0
Vrachtwagen	1012

		Hoeveelheid		Kengetal		aantal bewegingen	aantal vervoers-bewegingen per jaar
Vrachtwagen	Aanvoer krachtvoer	350,9	ton/jaar	30	ton/vracht	2	24
Vrachtwagen	Aanvoer ruwvoer	2638,9	ton/jaar	50	ton/vracht	2	106
Vrachtwagen	Afvoer mest	6492,2	m3/jaar	36	m3/ vracht	2	362
Vrachtwagen	Afvoer kadavers	1	ophalingen per week	52	weken/jaar	2	104
Vrachtwagen	Afvoer melk	3	leveringen per week	52	weken/jaar	2	312
Vrachtwagen	Afvoer diverse	1	per week	52	weken/jaar	2	104
Auto	Bezoekers bedrijf	2	auto per week	52	weken/jaar	2	208
Auto	Privegebruik	1	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139

t.b.v.	vervoersbewegingen	leveringen	aantal uren
Voer	130	65	65
Mest	362	181	90,5
Totaal			155,5

Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden nader toegelicht.

- Voertransport

Op jaarbasis wordt het voer zoals opgenomen in onderstaande tabel aangevoerd naar het bedrijf. Deze hoeveelheid is opgenomen in tabel 3.

Diercategorie	Aantal	Kg voer per dierplaats per jaar	Totaal
Melk- en kalfkoeien	153	14.600 kg ruwvoer 1.825 kg krachtvoer	2.233.800 kg ruwvoer 279.225 kg krachtvoer
Vrouwelijk jongvee	109	3.650 kg ruwvoer 650 kg krachtvoer	397.850 kg ruwvoer 70.850 kg krachtvoer
Fokstieren > 2 jaar	1	7.300 kg ruwvoer 803 kg krachtvoer	7.300 kg ruwvoer 803 kg krachtvoer
Totaal			2.638.950 kg ruwvoer 350.878 kg krachtvoer

- Ophalen mest

In de vergunde situatie wordt op het bedrijf vaste mest en drijfmest geproduceerd. De totale mestproductie van de uitgangssituatie is weergegeven in onderstaande tabel.

Diercategorie	Aantal	Mestproductie per dier (in m³)	Totaal
Melk- en kalfkoeien (drijfmest)	153	26 m^3	4.212 m^3
Vrouwelijk jongvee (vaste mest)	101	12,5 m^3	2.225 m^3
Vrouwelijk jongvee (drijfmest)	8	6 m^3	48 m^3
Fokstieren > 2 jaar	1	7,2 m^3	7,2 m^3
Totaal			6.492,20 m^3

- Afvoer kadavers

Gemiddeld worden kadavers 1x per week aangeboden.

- Afleveren melk

Melk wordt 1 keer in de 3 dagen opgehaald, waarbij in het worstcasescenario wordt uitgegaan van het 3 keer per week ophalen van de melk op het bedrijf. Het aantal melkkoeien heeft geen invloed op het aantal voertuigbewegingen per jaar.

- Diversen

Naast de specifieke vervoersbewegingen zijn er ook verschillende diverse bewegingen die enkele keren per jaar plaatsvinden. Op het bedrijf is dit bijvoorbeeld het ophalen van afval en afleveren van diesel of strooisel. Aangenomen wordt dat 1x per week een vrachtwagen het bedrijf bezoekt voor een van bovenstaande handelingen.

- Bedrijfsbezoeken (adviseur, dierenarts etc.)

Gemiddeld komen er 2 erfbetreders per week naar het bedrijf (adviseur, dierenarts, vertegenwoordiger). Dit resulteert in 4 vervoersbewegingen.

- Bezoek bedrijfswoning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

Bron 4: Mobiele werktuigen
Emissiepunt: Mobiele bronnen binnen inrichting
Op het bedrijf zijn 2 tractoren aanwezig, beide van 60 kW. Er is vanuit gegaan dat de tractoren 2 draaiuren per dag, 365 dagen per jaar actief zijn (730 uren per jaar in gebruik). Tevens is op het bedrijf een loader van 38 kW aanwezig. Voor de loader is ervan uit gegaan dat het werktuig gemiddeld 2 draaiuren per dag, 365 dagen per jaar actief is (730 uren per jaar).

Tractoren (2):

Maximaal vermogen:	60 kW
Bouwjaar:	2014
Draaiuren:	730 uur (zie bovenstaande)
Klasse:	Stage-IV, 2014, 56-75 kW
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	8.103 ltr/jaar (11,10 ltr/u tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
Ad-Blue verbruik:	486,18 (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Loader:

Maximaal vermogen:	38 kW
Bouwjaar:	2014
Draaiuren:	730 uur (zie bovenstaande)
Klasse:	Stage-IV, 2014, 38 kW
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	5.263,3 ltr/jaar (7,21 ltr/u tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB

Bij het transport van- en naar het agrarische bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het lossen van voer en het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75-560 kW.
Zoals eerder beschreven zijn er 65 bezoeken voor het lossen van voer (130 verkeersbewegingen) en 181 bezoeken (362 verkeersbewegingen) ten behoeve van het verladen van mest en 156 bezoeken (312 verkeersbewegingen) ten behoeve van het ophalen van melk. Het lossen van voer duurt circa 1,0 uur per bezoek en het verladen van mest en ophalen van melk duurt circa 0,5 uur per bezoek.
Voor het ophalen van de kadavers zal aan de straatzijde stikstofemissie plaatsvinden. Er is vanuit gegaan het ophalen van de kadaver(s) 5 minuten zal duren. Het ophalen gebeurt wekelijks waardoor de draaiuren voor deze vrachtwagen 4,34 uur bedraagt. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 237,8, afgerond 238 uur per jaar.

Vrachtwagens:

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW (200 kW)
Bouwjaar:	2014
Draaiuren:	238 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	8.508,50 ltr/jaar (35,75 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	510,51 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bron 5:	Koude start
Emissiepunt:	Vlakbron koude start
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	1.570 licht verkeer, zie onderstaande toelichting

Er komt relatief veel stikstof vrij als voertuigen met een koude motor starten (koude start). Omdat auto's steeds schoner worden, wordt het aandeel van de koude start in de totale uitstoot van stikstof door verkeer steeds groter. Koude start en rijdend verkeer moeten daarom los worden ingevoerd, zodat de uitstoot van verkeer nauwkeuriger kan worden berekend. Op het bedrijf is er sprake van een koude start van de lichte motorvoertuigen (auto) als deze vertrekken vanaf de inrichting. Voor de vrachtwagens die naar het bedrijf komen is geen sprake van een koude start omdat deze met een warme motor op het bedrijf arriveren en korter dan 2 uur op het bedrijf aanwezig zijn waardoor ze weer met een warme motor vertrekken. Voor de invoer van koude start is dan ook uitgegaan van de helft van 3.139 lichte voertuigbewegingen voor de woning (auto), 1.570 koude starten voor licht verkeer.

Bron 6:	Stookinstallatie woning
Emissiepunt:	Stookinstallatie woning
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar.

Op het bedrijf zijn 2 boilers aanwezig in de melkstal, dit zijn elektrische boilers en hoeven daarom niet worden meegenomen in de berekening.

3.3. Invoergegevens beoogde situatie:

Bron 1:	Stal 1		
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie		
X-coördinaat:	135 707		
Y-coördinaat:	379 469		
Luchtstroming:	Ongeforceerd		
EP-hoogte:	12,61 meter (hoogte open nok)		
E-aanvraag:	1870,60 kg NH_3	(zie diertabel)	162 * 7 kg NH_3 1 * 6,2 kg NH_3 166 * 4,4 kg NH_3
Gebouwinvloed:			
Lengte:	94,67 meter		
Breedte:	53,7 meter		
Hoogte:	3,4 meter		(12,61m – 4,5m /2)=4,055 (8,05m – 2,7m /2)=2,675 4,055+2,675=6,73/2= 3,4
Oriëntatie-as:	137°		Zie invoer AERIUS berekening

Bron 2:	Stal 2 iglo's		
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie		
X-coördinaat:	135 759		
Y-coördinaat:	379 430		
Luchtstroming:	Ongeforceerd		
EP-hoogte:	0,75 meter	(1,50 m/2)	
E-aanvraag:	52,80 kg NH_3	(zie diertabel)	12 * 4,4 kg NH_3

Bron 3:	Wegverkeer zuidoostelijke richting
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	3.347 lichte voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 3 en onderstaande toelichting 2.651 zware voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 3 en onderstaande toelichting

In de beoogde situatie worden dezelfde verkeersbewegingen, verdeling en lijnbronnen gebruikt als in de uitgangssituatie.

Tabel 3: Overzichtstabel vervoersbewegingen beoogde situatie

Auto	3347
Tractor	975
Vrachtwagen	1678

		Hoeveelheid		Kengetal		aantal bewegingen	aantal vervoers-bewegingen per jaar
Vrachtwagen	Aanvoer krachtvoer	412,2	ton/jaar	30	ton/vracht	2	28
Vrachtwagen	Aanvoer ruwvoer	3022,2	ton/jaar	50	ton/vracht	2	122
Vrachtwagen	Afvoer mest	6444,2	m3/jaar	36	m3/ vracht	2	362
Vrachtwagen	Afvoer kadavers	1	ophalingen per week	52	weken/jaar	2	104
Vrachtwagen	Afvoer melk	3	leveringen per week	52	weken/jaar	2	312
Tractor	Aanvoer loods tractor	9750	ton product	20	ton/vracht	2	975
Vrachtwagen	Afvoer loods vrachtwagen	9750	ton product	36	ton/vracht	2	542
Vrachtwagen	Afvoer diverse	2	per week	52	weken/jaar	2	208
Auto	Bezoekers bedrijf	2	auto per week	52	weken/jaar	2	208
Auto	Privegebruik	1	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139

t.b.v.	vervoersbewegingen	leveringen	aantal uren
Voer	150	75	75
Mest	362	181	90,5
Totaal			165,5

Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden nader toegelicht.

- Voertransport

Op jaarbasis wordt het voer zoals opgenomen in onderstaande tabel aangevoerd naar het bedrijf. Deze hoeveelheid is opgenomen in tabel 3.

Diercategorie	Aantal	Kg voer per dierplaats per jaar	Totaal
Melk- en kalfkoeien	162	14.600 kg ruwvoer 1.825 kg krachtvoer	2.365.200 kg ruwvoer 295.650 kg krachtvoer
Vrouwelijk jongvee	178	3.650 kg ruwvoer 650 kg krachtvoer	649.700 kg ruwvoer 115.700 kg krachtvoer
Fokstieren > 2 jaar	1	7.300 kg ruwvoer 803 kg krachtvoer	7.300 kg ruwvoer 803 kg krachtvoer
Totaal			3.022.200 kg ruwvoer 412.153 kg krachtvoer

- Ophalen mest

In de vergunde situatie wordt op het bedrijf vaste mest en drijfmest geproduceerd. De totale mestproductie van de uitgangssituatie is weergegeven in onderstaande tabel.

Diercategorie	Aantal	Mestproductie per dier (in m³)	Totaal
Melk- en kalfkoeien (drijfmest)	162	26 m^3	4.212 m^3
Vrouwelijk jongvee (vaste mest)	178	12,5 m^3	2.225 m^3
Fokstieren > 2 jaar	1	7,2 m^3	7,2 m^3
Totaal			6.444,20 m^3

- Afvoer kadavers

Gemiddeld worden kadavers 1x per week aangeboden.

- Afleveren melk

Melk wordt 1 keer in de 3 dagen opgehaald, waarbij in het worstcasescenario wordt uitgegaan van het 3 keer per week ophalen van de melk op het bedrijf. Het aantal melkkoeien heeft geen invloed op het aantal voertuigbewegingen per jaar.

- Diversen

Naast de specifieke vervoersbewegingen zijn er ook verschillende diverse bewegingen die enkele keren per jaar plaatsvinden. Op het bedrijf is dit bijvoorbeeld het ophalen van afval en afleveren van diesel of strooisel. Aangenomen wordt dat 1x per week een vrachtwagen het bedrijf bezoekt voor een van bovenstaande handelingen.

- Bedrijfsbezoeken (adviseur, dierenarts etc.)

Gemiddeld komen er twee erfbetreders per week naar het bedrijf (adviseur, dierenarts, vertegenwoordiger). Dit resulteert in 2 auto's, 4 vervoersbewegingen.

- Bezoek bedrijfswoning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

- Akkerbouw/gebruik loods

In de nieuwe loods kan 9750 ton product worden opgeslagen. Voor de aanvoer geldt; een tractor kan 20 ton product vervoeren. Dit resulteert in 487,5 vervoersbewegingen voor de tractor, maal 2 is dit 975 vervoersbewegingen. Voor de afvoer geldt; een vrachtwagen kan 36 ton product vervoeren. Dit resulteert in 271 vervoersbewegingen, maal 2 is dit 542 vervoersbewegingen.

Bron 4: Mobiele werktuigen
Emissiepunt: Mobiele bronnen binnen inrichting
Op het bedrijf zijn 2 tractoren aanwezig, beide van 60 kW. Er is vanuit gegaan dat de tractoren 2 draaiuren per dag, 365 dagen per jaar actief zijn (730 uren per jaar in gebruik). Tevens is op het bedrijf een loader van 38 kW aanwezig. Voor de loader is ervan uit gegaan dat het werktuig gemiddeld 2 draaiuren per dag, 365 dagen per jaar actief is (730 uren per jaar).

Tractoren (2):

Maximaal vermogen:	60 kW
Bouwjaar:	2014
Draaiuren:	730 uur (zie bovenstaande)
Klasse:	Stage-IV, 2014, 56-75 kW
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	8.103 ltr/jaar (11,10 ltr/u tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
Ad-Blue verbruik:	486,18 (6%) van het brandstofverbruik

Loader:

Maximaal vermogen:	38 kW
Bouwjaar:	2014
Draaiuren:	730 uur (zie bovenstaande)
Klasse:	Stage-IV, 2014, 38 kW
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	5.263,3 ltr/jaar (7,21 ltr/u tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB

Bij het transport van- en naar het agrarische bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het lossen van voer en het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75-560 kW.
Zoals eerder beschreven zijn er 75 bezoeken voor het lossen van voer (150 verkeersbewegingen) en 181 bezoeken (362 verkeersbewegingen) ten behoeve van het verladen van mest en 156 bezoeken (312 verkeersbewegingen) ten behoeve van het ophalen van melk. Het lossen van voer duurt circa 1,0 uur per bezoek en het verladen van mest en ophalen van melk duurt circa 0,5 uur per bezoek.
Voor het ophalen van de kadavers zal aan de straatzijde stikstofemissie plaatsvinden. Er is vanuit gegaan het ophalen van de kadaver(s) 5 minuten zal duren. Het ophalen gebeurt wekelijks waardoor de draaiuren voor deze vrachtwagen 4,34 uur bedraagt. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 247,84, afgerond 248 uur per jaar.

Vrachtwagens:

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW (200 kW)
Bouwjaar:	2014
Draaiuren:	238 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	8.508,50 ltr/jaar (35,75 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	510,51 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bron 5:	Koude start
Emissiepunt:	Vlakbron koude start
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	1.570 licht verkeer, zie onderstaande toelichting 244 zwaar verkeer

Er komt relatief veel stikstof vrij als voertuigen met een koude motor starten (koude start). Omdat auto's steeds schoner worden, wordt het aandeel van de koude start in de totale uitstoot van stikstof door verkeer steeds groter. Koude start en rijdend verkeer moeten daarom los worden ingevoerd, zodat de uitstoot van verkeer nauwkeuriger kan worden berekend. Op het bedrijf is er sprake van een koude start van de lichte motorvoertuigen (auto) als deze vertrekken vanaf de inrichting. Tevens is er sprake van een koude start als de tractoren (zware motorvoertuigen) van het bedrijf bij werkzaamheden op het bedrijf en als deze vertrekken naar de akkerbouwpercelen buiten de inrichting. Voor de vrachtwagens die naar het bedrijf komen is geen sprake van een koude start omdat deze met een warme motor op het bedrijf arriveren en korter dan 2 uur op het bedrijf aanwezig zijn waardoor ze weer met een warme motor vertrekken. Voor de invoer van koude start is dan ook uitgegaan van de helft van 3.139 lichte voertuigbewegingen voor de woning (auto), 1.570 koude starten voor licht verkeer. Voor de aanvoer van de loods is de helft van 487,5 (tractor) bewegingen geteld, 244 koude starten voor zwaar verkeer.

Bron 6:	Stookinstallatie woning
Emissiepunt:	Stookinstallatie woning
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar.

Op het bedrijf zijn 2 boilers aanwezig in de melkstal, dit zijn elektrische boilers en hoeven daarom niet worden meegenomen in de berekening.

Bron 7: Verkeersbewegingen bouwfase

Bij de verkeersbewegingen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:
Licht verkeer: 4 voertuigen per etmaal (8 verkeersbewegingen per etmaal)
Zwaar verkeer: 1 voertuig per etmaal (2 verkeersbewegingen per etmaal)

Voor het lichte en zware verkeer wordt hetzelfde aangehouden als in de gebruiksfase. Het aantal verkeersbewegingen per jaar betreft:

Zuidoosten licht:	2.920 verkeersbewegingen
Zuidoosten zwaar:	730 verkeersbewegingen

In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer veel lager uitvallen (er zal niet dagelijks zwaar verkeer van en naar de locatie komen ten behoeve van de bouw). De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft in deze 'buitenwegen'. De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis. In het rekenmodel worden de bronnen die per etmaal worden ingevoerd vermenigvuldigd met 365

om deze depositie te berekenen. Dit betekent dat het mogelijk is dat er dagen meerdere vervoersbewegingen zijn en andere dagen weer minder. Bovenstaande aantallen zijn dan ook gemiddelden tijdens de bouwfase, gedurende 1 jaar.

Bron 8: Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage

Er is vanuit gegaan dat alle mobiele werktuigen een bouwjaar hebben van 2014 en een vermogen van 200 kW. Voor de inzet van mobiele werktuigen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat één graafmachine ca. 348 draaiuren bezig is voor het grondwerk en de nieuw te realiseren bebouwing en het slopen van de agrarische opstallen. De graafmachine wordt ingezet voor het ontgraven van de fundering, kabels, leidingen etc.

Bouwjaar:	2014
Stageklasse:	Stage IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	348 uren
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	11515,32 (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	690,92 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

2. Betonpomp

Het beton wordt via een betonpomp gestort in de bekisting. Ook deze betonpomp draagt bij aan de emissie van stikstof. Tijdens het verpompen van het beton wordt de motor gebruikt. Voor het verpompen van beton is circa 87 uur een betonpomp operationeel. Met gebruik van de betonpomp wordt de fundering en dergelijke aangebracht.

Bouwjaar:	2014
Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	87 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	35 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	1.723,47 ltr/jaar (19,81 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	103,41 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

3. Mobiele bouwkraan

De hijskraan is ondersteunend bij het plaatsen van zware materialen zoals sandwichpanelen, ramen, deuren, etc. Er is van uitgegaan dat deze bouwkraan ca. 87 draaiuren in gebruik zal zijn

Bouwjaar:	2014
Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	87 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	1.954,89 (22,47 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	117,29 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

4. Trilplaat

Met een trilplaat wordt de ondergrond verdicht. Dit vindt plaats voorafgaand aan het aanbrengen van een bestrating of een andere vorm van wegverharding. Er is van uitgegaan dat deze trilplaat ca. 22 draaiuren in gebruik zal zijn.

Bouwjaar:	2014
Stageklasse:	Alle werktuigen op benzine, 2takt
Draaiuren:	22 uur
Brandstofverbruik:	110 ltr/jaar (5 ltr/u)

Bron 9: Stationair draaiende werktuigen

Bij het transport van en naar het bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het laden en lossen van de bouwmaterialen. Zoals eerder beschreven zijn er 365 bezoeken van vrachtwagens (730 verkeersbewegingen). Het laden/lossen duurt circa 0,5 uur per bezoek. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 182,5 uur per jaar.

Conform bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024', staat beschreven dat een stationair draaiende zware vrachtwagen met rekenjaar 2025 0,8976 gram NH_3 per uur en 92,4864 gram NO_x per uur produceert. Dat komt neer op (183 uur x 0,0008976 kg/jaar)=0,1642608 kg NH3 per jaar en (183 uur x 0,0924864 kg/jaar)= 16,9250112 kg NOx per jaar.

Bron 10: Koude start

Emissiepunt:	Vlakbron koude start
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	1.460 licht verkeer, zie onderstaande toelichting
	365 zwaar verkeer

Er komt relatief veel stikstof vrij als voertuigen met een koude motor starten (koude start). Omdat auto's steeds schoner worden, wordt het aandeel van de koude start in de totale uitstoot van stikstof door verkeer steeds groter. Op het bedrijf is er sprake van een koude start van de lichte motorvoertuigen (auto) als deze vertrekken vanaf de inrichting. Voor de vrachtwagens die naar het bedrijf komen is geen sprake van een koude start omdat deze met een warme motor op het bedrijf arriveren en korter dan 2 uur op het bedrijf aanwezig zijn waardoor ze weer met een warme motor vertrekken. Voor de invoer van koude start is uitgegaan van de helft van 2.920 verkeersbewegingen en de helft van 730 verkeersbewegingen.

4. Conclusie depositieberekeningen

Uit de uitgevoerde AERIUS-verschilberekeningen komt naar voren dat er sprake is van een toename van 0,01 mol/ha/jaar op hexagonen die liggen in het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Stabrechtse Heide & Beuven' en 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'. Deze toename betreft echter een randeffect. In AERIUS Calculator is een optie om de resultaten van de berekening te tonen zonder randhexagonen. Het hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect van de verschilberekeningen is bijgevoegd in de bijlage. Uit deze hulpmiddelen blijkt dat er bij alle verschilberekeningen geen sprake meer is van een toename in stikstofdepositie.

Vanwege de ligging van het bedrijf kan de emissie van stikstof ook effect hebben op de buitenlandse Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf is de stikstofdepositie getoetst aan het buitenlandse beleid.

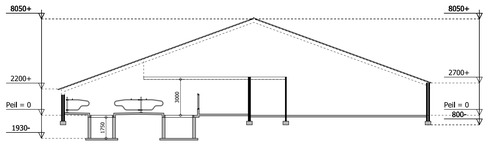
Binnen een straal van 25 km van het bedrijf zijn de volgende buitenlandse gebieden meegenomen in de berekening:
- Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (2 km)
- Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (2 km)
- Ronde Put (9 km)
- Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (11 km)
- Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (14 km)
- Heesbossen, Vallei van Marke, Merkse, Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (18km)
- Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (21 km)
- Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (21 km)
- De Zegge (24 km)
- Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (24 km)
- Bovenloop van de Grote Nete met Zammalsbroek, Langdonken en Goor (25 km)

Uit de verschilberekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van depositie op bovengenoemde gebieden. Er kan dus worden geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten op de buitenlandse Natura 2000-gebieden.

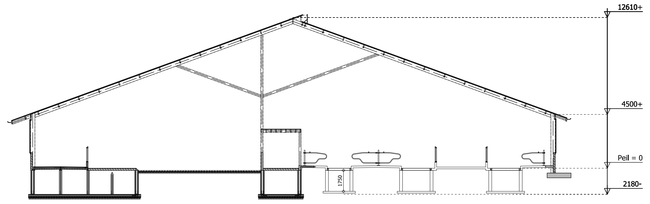
5. Overzicht bijlagen

Separaat toegevoegd

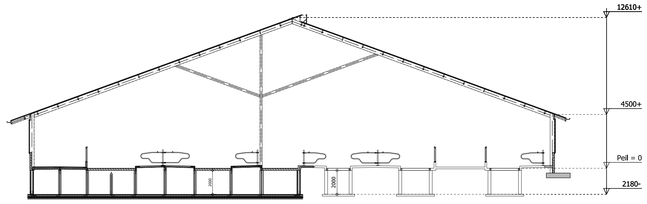
- Plattegrondtekening uitgangssituatie
- AERIUS verschilberekening uitgangssituatie – beoogde situatie incl. bouwfase
- Verleende vergunning Wet natuurbescherming (kenmerk: Z/001159)



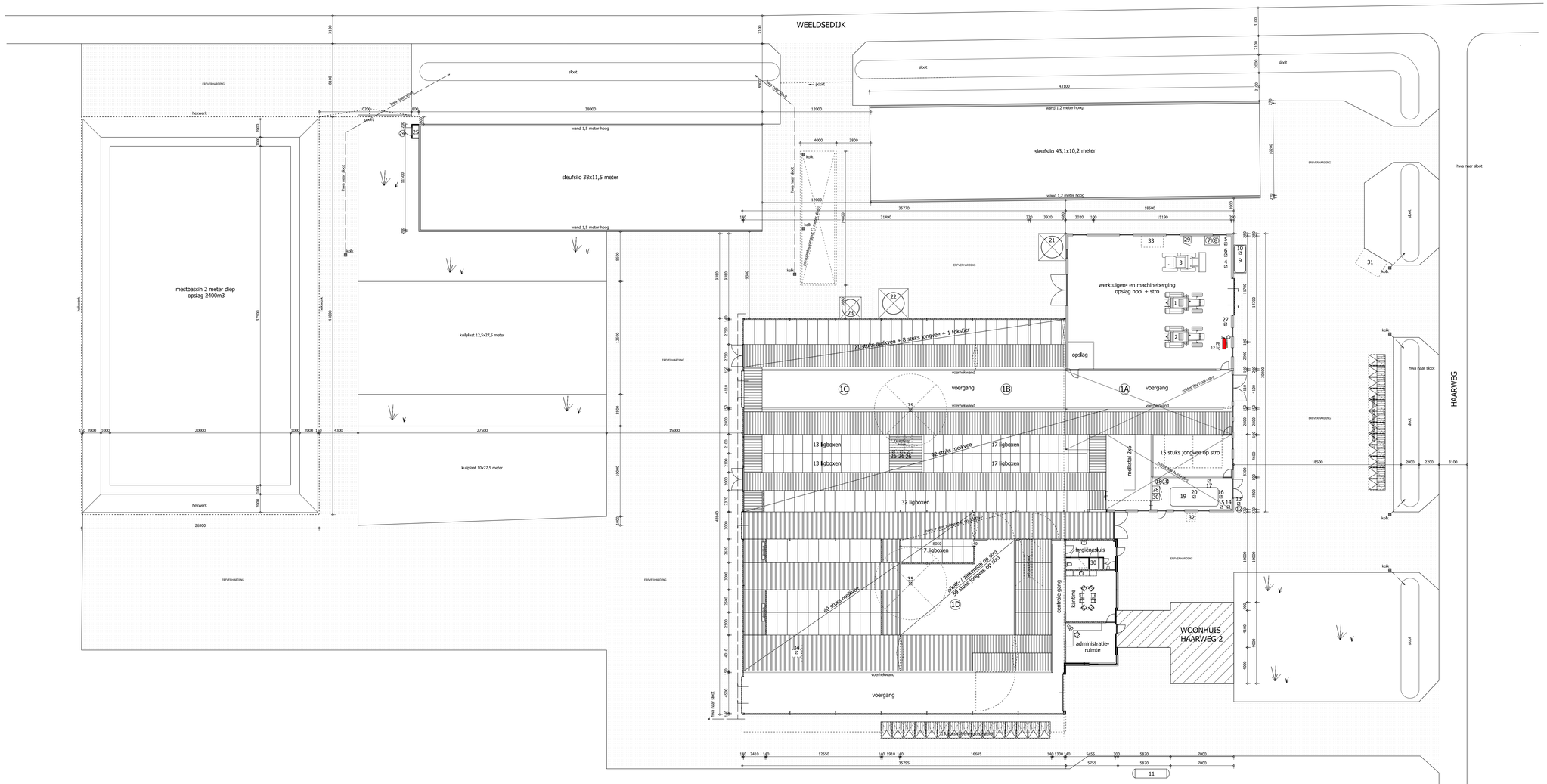
DOORSNEDE 1A



DOORSNEDE 1B



DOORSNEDE 1C



MOTOREN EN DERGELIJKE

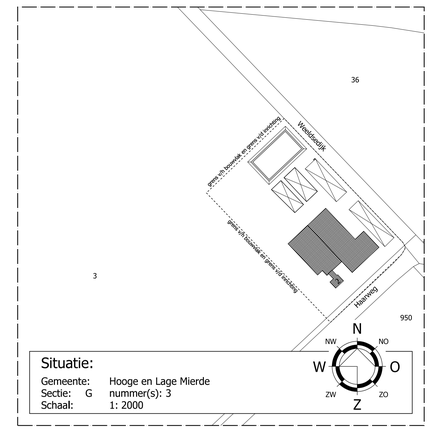
NR.	AANTAL	CAPACITEIT		OMSCHRIJVING
1		60,0	kw	tractor
2		60,0	kw	tractor
3		38,0	kw	loader
4		4,50	kw	lasapparaat
5		10,0	kw	electrisch handgereedschap
6		2,20	kw	compressor
7		60,0	ltr	smeerolie (in lekbak)
8		60,0	ltr	afgewerkte olie (in lekbak)
9		3000	ltr	dieseltank (in lekbak)
10		0,37	kw	dieselpomp
11		3000	ltr	propaangastank
12		255	mtr	grondwaterbron
13		2,20	kw	grondwaterpomp
14		119	ltr	voorkoeler
15		7,50	kw	koelaggregaat (R507 14kg)
16		1,37	kw	reinigingsautomaat
17		3,00	kw	vacuumpomp
18	2x	1,50	kw	boiler (120liter)
19		0,19	kw	roerder
20		8900	ltr	melkkoeltank
21		20,0	ton	kunstmestsilo
22		20	ton	voedersilo
23		6	ton	voedersilo
24		74	mtr	beregeningsput
25		20,0	kw	beregeningspomp
26	3x	0,75	kw	vijzel
27		5,00	kw	hogedrukspuit
28		150	kg/ltr	reinigingsmiddelen (in kast)
29		25,0	kg/ltr	bestrijdingsmiddelen (in kast)
30	2x	25,0	kg/ltr	diergeneesmiddelen
31				kadaverplaats
32		250	ltr	afvalcontainer
33		50,0	kg	opslag oud ijzer
34		5,50	kw	mestrobot
35	2x	1,50	kw	stalventilator

erfverharding

betonrooster

roosters conform BWL 2010.36V2

poederblusser voor brandklasse A,B en C met vermelding van inhoud in kg



Situatie:

Gemeente: Hooge en Lage Mierde
Sectie: G nummer(s): 3
Schaal: 1: 2000

BEDRIJFSOVERZICHT / AANTAL DIERPLAATSEN

OMSCHRIJVING	GEBOUW-1	MESTBASSIN	KALVERENIGLO'S	TOTAAL
melk- en kalfkoeien > 2 jaar	153 stuks			153 stuks
vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	82 stuks		27 stuks	109 stuks
fokstier en overig rundvee > 2 jaar	1 stuk			1 stuk
drijfmest opslag	1500 m3	2400 m3		3900 m3
vaste mestopslag	40 m3		6 m3	46 m3

Van Dun Advies BV
Dorpsstraat 54
Tel.: (013) 519 94 58
Fax: (013) 519 97 27
5113 TE UILCOTEN
www.vandunadvies.nl
info@vandunadvies.nl

© VAN DUN ADVIES BV

IN OPDRACHT VAN
[redacted]
Kalkakkers 18
5095 AD Hooge Mierde
TELEFOON 013-509 1971

PROJECT	12215-013	WIJZIGINGEN	
TEKENAAR	RJ	1e	
SCHAAL	1:200	2e	
BLAD	1-01	3e	.
DATUM	23-12-2014	4e	.

TEKENING: Natuurbeschermingswetvergunning
ONDERWERP: Agrarisch bedrijf aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Omgevingsdienst Brabant Noord

De heer [redacted]
Haarweg 2
5095 ED HOOGE MIERDE

VERZONDEN 30 JUNI 2015

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
30 juni 2015	Z/001159	06-50939950	[redacted]
Bijlage(n)	**Uw kenmerk**	**Registratienummer**	**Onderwerp**
3	TJ/12215.013	14169	Natuurbeschermingswet

Geachte heer Luijten,

Op 23 december 2014 hebben wij een aanvraag voor een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet ontvangen.

Dit project uitgevoerd op Haarweg 2, 5095 ED Hooge Mierde, betreft de uitbreiding/wijziging van een veehouderij.

Hierbij doen wij u het originele besluit en de bijbehorende kennisgeving toekomen. Voor de rechtsgang verwijzen wij u naar de kennisgeving of het besluit. Voor deze procedure is de kennisgeving gepubliceerd op www.brabant.nl/bekendmakingen en is het besluit terug te vinden op www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen.

Voor het behandelen van uw aanvraag worden op basis van de Legesverordening provincie Noord-Brabant 2002 of 2012 leges geheven. Het legesbesluit treft u als bijlage aan.
De Legesverordening provincie Noord-Brabant 2012 kunt u inzien op www.brabant.nl.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. U dient bij correspondentie ons kenmerk te vermelden. Voor informatie kunt u zich wenden tot de in deze brief vermelde contactpersoon.

Een afschrift is verzonden aan uw gemachtigde.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

drs. M.H. Pepping,
afdelingsmanager Vergunningen, Omgevingsdienst Brabant Noord

Bijlage(n)

- Definitief besluit, Kennisgeving, Legesbesluit

In afschrift aan

- Van Dun Advies BV, t.a.v. de heer T.A.J. Jansen, Dorpsstraat 54, 5113 TE Ulicoten;
- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Reusel-De Mierden, Postbus 11, 5540 AA, Reusel;
- NBwetteam@minez.nl

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

VERZONDEN 30 JUNI 2015

op de op 23 december 2014 door ons ontvangen aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 van de heer W.J.M. Luijten voor de uitbreiding/wijziging van een veehouderij gelegen aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde en Kailakkers 18 te Hooge Mierde, in de gemeente Reusel-De Mierden.

INHOUDSOPGAVE

BESCHIKKING **3**
1 Onderwerp 3
2 Beschikking 3

PROCEDURELE ASPECTEN **4**
1 Aanvraag 4
2 Bevoegd gezag 4
3 Reguliere voorbereidingsprocedure 4
4 Ontvankelijkheid 4
5 Zienswijzen naar aanleiding van de aanvraag 4

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN **5**

1 Wettelijk kader – Natuurbeschermingswet 1998 ..... **5**
1.1 Natura 2000-gebieden 5
1.2 Beschermde natuurmonumenten 6

2 Mogelijke effecten van het project **6**

3 Beoordeling stikstofdepositie **6**
3.1 Beoogde situatie in aanvraag 6
3.2 Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013 6
3.3 Uitgangssituatie 7
3.4 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden 7
3.5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden 8
3.6 Conclusie 9

BIJLAGE: AAgro-Stacks berekening aangevraagde situatie **10**

Kennisgeving Natuurbeschermingswet 1998 ..... **12**

BESCHIKKING

1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 23 december 2014 van de heer W.J.M. Luijten een aanvraag ontvangen voor een vergunning ingevolge artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998. De aanvraag betreft de uitbreiding/wijziging van een veehouderij gelegen aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde en Kailakkers 18 te Hooge Mierde, in de gemeente Reusel-De Mierden.

2 Beschikking

Gelet op de bepalingen van de Natuurbeschermingswet 1998 besluiten wij:

I. aan de heer W.J.M. Luijten, gevestigd aan de Haarweg 2, 5095 ED in Hooge Mierde, de ingevolge artikel 16 en 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 vereiste vergunning te verlenen voor de uitbreiding/wijziging van een veehouderij aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde en Kailakkers 18 te Hooge Mierde, in de gemeente Reusel-De Mierden gelegen nabij de Natura 2000-gebieden 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Regte Heide & Riels Laag' en beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen', 'Hildsven' en 'Zwartven';

II. dat de beschrijving van het project in de aanvraag en de bijlage bij deze beschikking, voorzover deze betrekking heeft op de stalsystemen, veebezetting en emissiepunten onderdeel uitmaakt van deze vergunning;

III. dat deze vergunning betrekking heeft op een emissie van 1.828,1 kg NH_3 per jaar, resulterend in een stikstofdepositie op de in beslispunt I genoemde Natura 2000-gebieden en de beschermde natuurmonumenten zoals weergegeven in de bijlage bij deze beschikking.

's-Hertogenbosch, 30 juni 2015

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

Drs. M.H. Pepping, afdelingsmanager vergunningen
Omgevingsdienst Brabant Noord

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Aanvraag

Op 23 december 2014 hebben wij van de heer W.J.M. Luijten een aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nbw 1998) ontvangen. De aanvraag is op 2 juni 2015 aangevuld. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z001159.

2 Bevoegd gezag

Omdat de gebieden waar de aanvraag betrekking op heeft geheel of grotendeels in de provincie Noord-Brabant zijn gelegen en/of omdat het gaat om een project/handeling die hoofdzakelijk gevolgen kan hebben voor het in de provincie Noord-Brabant gelegen deel van de betrokken Natura 2000-gebieden, zijn wij op grond van artikel 2, eerste lid, respectievelijk artikel 2a van de Nbw 1998 bevoegd om op de aanvraag te beslissen.

3 Reguliere voorbereidingsprocedure

In deze procedure wordt de reguliere voorbereidingsprocedure overeenkomstig het bepaalde in afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht toegepast. Daarmee wordt afgeweken van wat er besloten is op 23 september 2008 en 14 februari 2012 om de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing te verklaren op de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een vergunning ingevolge artikel 19d respectievelijk artikel 16 van de Nbw 1998 (Provinciaal Blad, nummer 174/08 en 46/12).

4 Ontvankelijkheid

Ten aanzien van de aspecten van de aanvraag waarvoor een vergunning ingevolge de Nbw 1998 is vereist, hebben wij beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning is vereist.

5 Zienswijzen naar aanleiding van de aanvraag

Op grond van artikel 44, tweede en derde lid, van de Nbw 1998 hebben wij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Reusel-De Mierden in de gelegenheid gesteld een zienswijze te geven over de aanvraag. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

1 Wettelijk kader – Natuurbeschermingswet 1998

1.1 Natura 2000-gebieden

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State[1] blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een veehouderij die stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied vergunningplichtig is op grond van artikel 19d van de Nbw 1998. Dit is het geval bij toename maar ook bij gelijkblijven of afname van depositie ten opzichte van de reeds bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum of een na de referentiedatum verleende Natuurbeschermingswetvergunning. Onder referentiedatum wordt verstaan:

- voor habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004 (datum waarop het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang is geplaatst);
- voor vogelrichtlijngebieden: datum van aanwijzing van het vogelrichtlijngebied of 10 juni 1994, indien het vogelrichtlijngebied voor deze datum is aangewezen.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State[2] blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie[3] met de laagste ammoniakemissie in de periode vanaf de referentiedatum.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag wordt op grond van artikel 19e van de Nbw 1998 rekening gehouden met de gevolgen die het aangevraagde project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Uit de jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt tevens dat indien sprake is van een afname of gelijkblijven van depositie, ten opzichte van de referentiedatum, significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied uitgesloten kunnen worden en dat er daarom geen verplichting bestaat om een passende beoordeling te maken[4].

---

[1] O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.
[2] O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.
[3] Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.
[4] Zie genoemde uitspraken bij voetnoot 1.

1.2 Beschermde natuurmonumenten

Artikel 16 van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met beschermde natuurmonumenten. Op grond van artikel 16, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis van het beschermd natuurmonument of voor dieren of planten in het beschermd natuurmonument.

2 Mogelijke effecten van het project

Er zijn alleen mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat[5] aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring.

3 Beoordeling stikstofdepositie

3.1 Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor de situatie zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Aangevraagde situatie

Diercategorie, huisvestingssysteem en Rav-code[6]	Stal (nr)	aantal dieren	NH_3-emissie factor (kg/d/jr)	NH_3-emissie totaal (kg/jr)
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen, met beweiden (A 1.100.1)	1a+1b+1c	113	9,5	1 073,5
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A 3.100)	1a+1b+1c	23	3,9	89,7
Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar (A 7)	1a+1b+1c	1	9,5	9,5
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen en frequente mestverwijdering met mestschuif met permanent opstallen (A 1.15.2)	1d	40	8	320,0
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A 3.100)	1d	74	3,9	288,6
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (A 3.100)	iglo	12	3,9	46,8
Totaal				1.828,1

3.2 Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013

Als sprake is van een stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 1 lid 2 van de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013 moet deze (gemiddeld) voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van deze Verordening.

[5] Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden.

[6] Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2014, nr. 25403 (10 september 2014).

Het verlenen van de Natuurbeschermingswetvergunning houdt niet in dat Gedeputeerde Staten aangeven dat daarmee ook wordt voldaan aan de bepalingen uit de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013.

3.3 Uitgangssituatie

De uitgangssituatie[7] voor de Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in paragraaf 1.1., en de referentiedatum voor beschermde natuurmonumenten zijn in onderstaande tabel opgenomen.
Voor de locatie Haarweg 2 te Hooge Mierde wordt voor de habitatrichtlijngebieden, vogelrichtlijngebieden en beschermde natuurmonumenten uitgegaan van de na de referentiedatum verleende natuurbeschermingswetvergunning d.d. 22 januari 2014.
Voor de locatie Kailakkers 18 te Hooge Mierde wordt voor de habitatrichtlijngebieden, de beschermde natuurmonumenten en het vogelrichtlijngebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' uitgegaan van de op referentiedatum verleende milieuvergunning d.d. 28 oktober 1997.
Voor het vogelrichtlijngebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van de na de referentiedatum verleende milieuvergunning d.d. 28 oktober 1997.

Tabel 2. Uitgangssituaties

Beschermd natuurgebied	Status beschermd natuurgebied[8]	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NH_3 totaal
'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Regte Heide & Riels Laag'	HR	7 december 2004	milieuvergunning d.d. 28 oktober 1997 en Nbw-vergunning d.d. 22 januari 2014	2.105,7
'Kampina & Oisterwijkse Vennen'	VR	10 juni 1994	Milieuvergunning d.d. 28 oktober 1997 en Nbw-vergunning d.d. 22 januari 2014	2.105,7
'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'	VR	24 maart 2000	milieuvergunning d.d. 28 oktober 1997 en Nbw-vergunning d.d. 22 januari 2014	2.105,7
'De Kavelen', 'Hildsven' en 'Zwartven'	BN	7 december 2004	milieuvergunning d.d. 28 oktober 1997 en Nbw-vergunning d.d. 22 januari 2014	2.105,7

3.4 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van ammoniakemissie ten opzichte van de uitgangssituatie.

[7] Onder uitgangssituatie wordt verstaan: 1) de bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum waarbij eventuele latere vergunde of gemelde lagere ammoniakemissies als uitgangssituatie dienen of 2) een na de referentiedatum verleende Natuurbeschermingswetvergunning.
[8] VR: vogelrichtlijngebied, HR: habitatrichtlijngebied, BN: beschermd natuurmonument

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden, is de depositie berekend op verschillende punten. De berekeningen zijn uitgevoerd met het model AAgro-Stacks versie 1.0 en maken deel uit van de aanvraag. Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de uitgangssituaties. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag.

In onderstaande tabel zijn de maximale depositiewaarden weergegeven voor de meest nabijgelegen en/of hoogst belaste beschermde natuurgebieden.

Tabel 3. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr) voor uitgangssituatie en aangevraagde situatie.

Gebied	Maximale stik-stofdepositie op uitgangssituatie	Maximale stikstofdepositie aangevraagd	Verschil uitgangs- en beoogde situatie
'Kempenland-West' (HR)	2,40	2,38	-0,02
'Kampina & Oisterwijkse Vennen' (VR)	0,17	0,16	-0,01
'Zwartven' (BN)	2,71	1,31	-1,40

Uit de AAgro-Stacks berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie op het habitatrichtlijngebied 'Kempenland-West', het vogelrichtlijngebeid 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en het beschermde natuurmonument 'Zwartven' een afname laat zien van respectievelijk -0,02 mol N/ha/jr, -0,01 mol N/ha/jr en 1,40 mol N/ha/jr ten opzichte van de uitgangssituatie.

3.5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden

Ten opzichte van de uitgangssituatie is er geen sprake van een toename van ammoniakemissie en stikstofdepositie op de habitatrichtlijngebieden 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Regte Heide & Riels Laag' en beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen', 'Hildsven' en 'Zwartven' en de vogelrichtlijngebieden 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.

De stikstofdepositie op de beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen', 'Hildsven' en 'Zwartven' neemt, in de aangevraagde situatie niet toe ten opzichte van de referentiesituatie. Er is daarom geen sprake van een handeling die schadelijk kan zijn voor deze gebieden.

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

3.6 Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet kan leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de Natura 2000-gebieden 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Kempenland-West', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Regte Heide & Riels Laag' en geen significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor deze gebieden zijn aangewezen en geen schadelijke gevolgen heeft voor de beschermde natuurmonumenten 'De Kavelen', 'Hildsven' en 'Zwartven'. Wij verlenen de gevraagde vergunning ingevolge artikel 16 en 19d van de Nbw 1998.

BIJLAGE: AAgro-Stacks berekening aangevraagde situatie

Naam van de berekening: **Beoogde situatie**
Gemaakt op: 19-12-2014 16:20:28
Zwaartepunt X: 135,700 Y: 379,400
Cluster naam: 12215.003 Dhr. W. Luijten, Hooge Mierde
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1A+1B+1C	135 730	379 462	1,5	1,5	0,5	0,40	1 173
2	Stal 1D	135 708	379 454	1,5	1,5	0,5	0,40	609
3	Iglo's	135 759	379 430	1,5	1,5	0,5	0,40	47
4	Kailakkers 18	-	-	-	-	-	-	0

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Zwartven BN 1	136 126	376 878	1,31
2	Zwartven BN 2	135 637	376 511	1,29
3	Zwartven BN 3	135 181	376 125	0,93
4	Hildsven BN	142 090	394 210	0,18
5	Kavelen BN	155 450	393 340	0,10
6	Regte Heide HR 1	128 686	389 115	0,18
7	Regte Heide HR 2	129 853	388 911	0,19
8	Regte Heide HR 3	130 411	389 641	0,19
9	Kempenland-West HR 1	134 490	385 199	0,55
10	Kempenland-West HR 2	135 572	385 532	0,65
11	Kempenland-West HR 3	135 943	385 614	0,65
12	Kempenland-West HR 4	138 163	381 857	2,29
13	Kempenland-West HR 5	138 038	381 241	2,38
14	Kempenland-West HR 6	138 683	381 346	1,76
15	Kempenland-West HR 7	140 433	381 502	0,83
16	Kempenland-West HR 8	141 951	380 855	0,56
17	Kempenland-West HR 9	144 053	380 838	0,38
18	Leenderbos HR 1	155 977	365 716	0,05
19	Leenderbos HR 2	158 932	371 236	0,05
20	Kampina HR 1	138 608	396 008	0,16
21	Kampina HR 2	141 715	396 384	0,16
22	Kampina HR 3	143 364	396 463	0,14
23	Kampina HR 4	144 976	395 831	0,14
24	Kampina HR 5	147 187	395 621	0,15
25	Loonse Duinen HR 1	136 754	402 614	0,09
26	Loonse Duinen HR 2	140 378	401 579	0,10
27	Kampina VR 1	144 405	398 467	0,12
28	Kampina VR 2	144 915	397 283	0,13
29	Kampina VR 3	145 601	396 012	0,14
30	Kampina VR 4	146 428	395 024	0,15
31	Leenderbos Vr 1	161 291	372 149	0,05

Details van Emissie Punt: Stal 1A+1B+1C (8196)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melk- en kalfkoeien	113	9.5	1073.5
2	A3	Vrouwelijk jongvee	23	3.9	89.7
3	A7	Fokstier	1	9.5	9.5

Details van Emissie Punt: Stal 1D (8197)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.15.2	Melk- en kalfkoeien	40	8	320
2	A3	Vrouwelijk jongvee	74	3.9	288.6

Details van Emissie Punt: Iglo's (8198)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Vrouwelijk jongvee	12	3.9	46.8

KENNISGEVING NATUURBESCHERMINGSWET 1998, **de heer W.J.M. Luijten, Haarweg 2 in Hooge Mierde, Z001159**

Beschikking
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij op 30 juni 2015 een vergunning ex artikel 16 en artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 hebben verleend (kenmerk: Z001159/14170) aan de heer W.J.M. Luijten, gevestigd aan de Haarweg 2, 5095 ED in Hooge Mierde voor de uitbreiding/wijziging van een veehouderij, voor de locatie Haarweg 2 te Hooge Mierde en Kailakkers 18 te Hooge Mierde, in de gemeente Reusel-De Mierden. De vergunning is verleend vooronbepaalde tijd.

De aanvraag, het definitieve besluit en de bijbehorende stukken liggen vanaf 1 juli 2015 tot en met 11 augustus 2015 6 weken ter inzage bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Telefoonnummer (0485) 729 189.
Het besluit is digitaal op te vragen via e-mail info@brabant.nl of terug te vinden op de website www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen.

Bezwaar
Belanghebbenden kunnen tot en met 11 augustus 2015 ten aanzien van deze beschikking schriftelijk bezwaar in dienen. Het bezwaarschrift moet zijn voorzien van een handtekening, de naam en adres van de indiener, de dagtekening; ons kenmerk van het besluit, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar gericht is en de gronden van het bezwaar.

Het bezwaarschrift moet worden gericht aan het college van Gedeputeerde Staten van Noord Brabant, t.a.v. het secretariaat van de Hoor- en adviescommissie, Postbus 90151, 5200 MC 's Hertogenbosch

Wij verzoeken u om op de linkerbovenhoek van de envelop het woord "bezwaarschrift" te vermelden.

Het secretariaat van de Hoor- en adviescommissie is bereikbaar op telefoonnummer (073) 680 83 04, faxnummer (073) 680 76 16 en e mailadres bezwaar@brabant.nl. Wij wijzen u erop, dat het op dit moment nog niet mogelijk is om bezwaarschriften per e mail in te dienen, omdat dan de wettelijk voorgeschreven handtekening op het bezwaarschrift ontbreekt.

Bovenstaand besluit treedt in werking, ook al wordt een bezwaarschrift ingediend. Het is daarom mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een bezwaarschrift een zogenaamde "voorlopige voorziening" te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA te Den Haag.

Een voorlopige voorziening is in feite het nemen van een tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld het schorsen van het besluit gedurende de tijd die nodig is om het bezwaar te behandelen. Voorwaarde om een dergelijke voorlopige voorziening te vragen is, dat er sprake is van een spoedeisend belang. Voor het vragen van een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd.

Aan deze procedure is het kenmerk Z001159 gekoppeld. U dient bij correspondentie dit kenmerk te vermelden.

's-Hertogenbosch, juni 2015

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Omgevingsdienst Brabant Noord

VERZONDEN 30 JUNI 2015

De heer [redacted]
Haarweg 2
5095 ED HOOGE MIERDE

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
30 juni 2015	Z/001159	06-50939950	[redacted]
Bijlage(n)	**Uw kenmerk**	**Registratienummer**	**Onderwerp**
--	TJ/12215.013	14171	Natuurbeschermingswet

Geachte heer Luijten,

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 bent u, gelet op de Legesverordening Noord-Brabant 2012, leges verschuldigd. De leges voor deze aanvraag zijn als volgt samengesteld:

OMSCHRIJVING	BEDRAG
Aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet 1998 d.d. 23 december 2014, besluitdatum 30 juni 2015; besluit verleend voor de locatie Haarweg 2 te Hooge Mierde en Kailakkers 18 te Hooge Mierde, in de gemeente Reusel-De Mierden.	€ 2.962
TOTAAL TE BETALEN	€ 2.962

Op basis van dit besluit behoeft u de leges nog niet te betalen. Binnenkort ontvangt u een nota voor betaling van het verschuldigde totaalbedrag.

Bezwaren tegen dit legesbesluit kunnen binnen zes weken na dagtekening van dit besluit schriftelijk worden ingediend bij het hoofd van het bureau Financiën van de provincie Noord-Brabant, tevens heffingsambtenaar in de zin van de Provinciewet. Het indienen van een bezwaarschrift schort de betalingsverplichting niet op. Uitstel van betaling kan slechts op schriftelijk verzoek verleend worden door het hoofd van het bureau Financiën voornoemd.

De heffingsambtenaar van de provincie Noord-Brabant,
namens deze,



drs. [redacted]
afdelingsmanager Vergunningen, Omgevingsdienst Brabant Noord

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Omgevingsdienst Brabant Noord

Het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Reusel-De Mierden
Postbus 11
5540 AA, Reusel

VERZONDEN 30 JUNI 2015

Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
30 juni 2015	TJ/12215.013	06-50939950	[redacted]
Bijlage(n)	**Uw kenmerk**	**Registratienummer**	**Onderwerp**
2		15501	Natuurbeschermingswet

Geacht college,

Op 23 december 2014 hebben wij een aanvraag voor een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet ontvangen.

Dit project uitgevoerd op Haarweg 2, 5095 ED Hooge Mierde, betreft de uitbreiding/wijziging van een veehouderij.

Hierbij doen wij u een afschrift van het definitieve besluit en de bijbehorende kennisgeving toekomen. Voor de rechtsgang verwijzen wij u naar de kennisgeving of het besluit.
Voor deze procedure is de kennisgeving gepubliceerd op www.brabant.nl/bekendmakingen.
Het definitieve besluit is terug te vinden op de website www.brabant.nl/loket/verleende-vergunningen.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. U dient bij correspondentie ons kenmerk te vermelden. Voor informatie kunt u zich wenden tot de in deze brief vermelde contactpersoon.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

drs. [redacted]
afdelingsmanager Vergunningen, Omgevingsdienst Brabant Noord

Bijlage(n)

- Besluit
- Kennisgeving

In afschrift aan

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Van Dun Advies BV
Inrichtingslocatie	Haarweg 2, 5095ED Hooge Mierde

Activiteit

Omschrijving	12215
Toelichting	vergund vs beoogd incl. bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	S1Nrq1Fp4uJD
Datum berekening	11 augustus 2025, 13:22
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Uitgangssituatie Haarweg 2 - Referentie	2025	2.297,7 kg/j	214,4 kg/j
Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase - Beoogd	2025	1.932,3 kg/j	347,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Uitgangssituatie Haarweg 2 - Referentie	3,71 mol/ha/j	2407369	Kempenland-West
Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase - Beoogd	3,13 mol/ha/j	2407369	Kempenland-West
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2,05 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.280,61 ha		
Grootste toename	0,08 mol/ha/j		
Grootste afname	0,58 mol/ha/j		

Uitgangssituatie Haarweg 2 (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1	2.240,6 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Iglo's	52,8 kg/j	-
4 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen	4,0 kg/j	202,9 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	69,9 g/j	0,4 kg/j
6 Wonen en Werken | Woningen | Stookinstallatie woning	-	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	7,5 kg/j

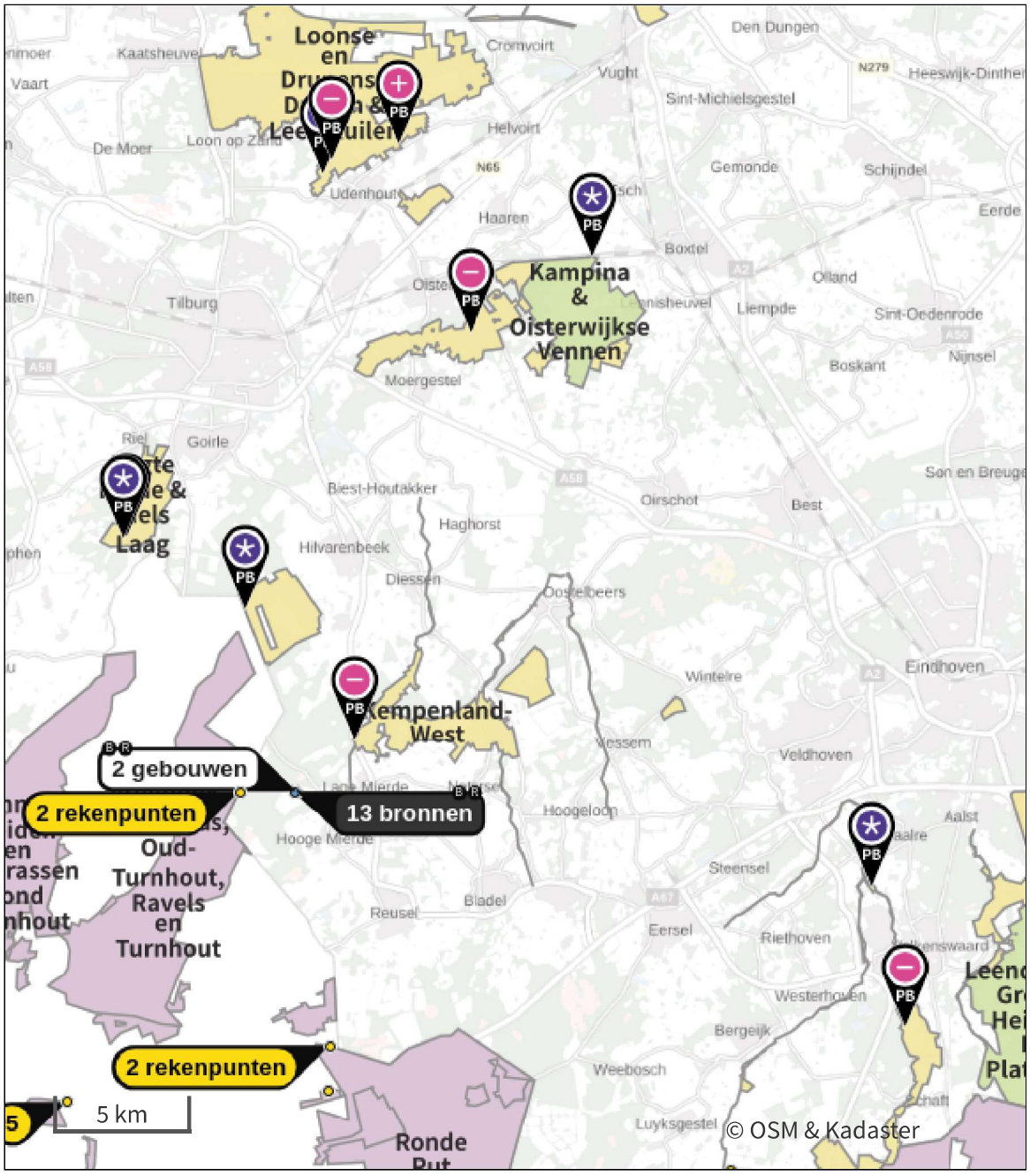
Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	54,4 m x 53,7 m x 3,4 m, 137 °

Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1	1.870,6 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2	52,8 kg/j	-
4 Mobiele werktuigen | Landbouw | Mobiele werktuigen	4,0 kg/j	202,9 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,1 kg/j	6,2 kg/j
6 Wonen en Werken | Woningen | Stookinstallatie woning	-	3,6 kg/j
8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen bouw	3,6 kg/j	84,5 kg/j
9 Anders... | Anders... | Stationair draaiende werktuigen	0,2 kg/j	16,9 kg/j
10 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw	0,2 kg/j	9,1 kg/j
Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	23,8 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	94,6 m x 53,7 m x 3,4 m, 137 °

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase" (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	1.282,66	2.670,84	2,05	0,08	1.280,61	0,58

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)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	94,40	2.216,46	2,05	0,08	92,35	0,02
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	610,40	2.294,72	0,00	-	610,40	0,03
Kempenland-West (135)	407,29	2.670,84	0,00	-	407,29	0,58
Regte Heide & Riels Laag (134)	156,00	2.522,60	0,00	-	156,00	0,03
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	14,58	2.008,58	0,00	-	14,58	0,03

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (21 km)	X:115595 Y:372009	-
9	De Zegge (24 km)	X:124087 Y:357228	-
10	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (24 km)	X:155768 Y:364131	-
11	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor. (25 km)	X:143766 Y:354990	-
6	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (18 km)	X:117349 Y:380545	-0,01
8	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (21 km)	X:152317 Y:364982	-0,01
5	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (14 km)	X:126979 Y:367618	-0,01
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (11 km)	X:136995 Y:368056	-0,01
3	Ronde Put (9 km)	X:137023 Y:369749	-0,06
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (2 km)	X:133611 Y:379456	-0,33
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (2 km)	X:133613 Y:379457	-0,33

Uitgangssituatie Haarweg 2, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1	NH_3	2.240,6 kg/j
Locatie	X:135719 Y:379458	Uittreedhoogte	12,6 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Melk- en kalfkoeien (overige huisvesting)	113	NH_3	12.35		1.395,6 kg/j
Rundvee	Melk- en kalfkoeien (OW 2010.36)	40	NH_3	10.3		412,0 kg/j
Rundvee	Fokstier	1	NH_3	6.2		6,2 kg/j
Rundvee	Vrouwelijk jongvee	97	NH_3	4.4		426,8 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Iglo's	Uittreedhoogte	0,8 m	NH_3	52,8 kg/j
Locatie	X:135759 Y:379430	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vrouwelijk jongvee	12	NH_3	4.4		52,8 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen zuid oostelijke richting		Links	Rechts	NO_x	7,5 kg/j
Locatie	X:136302,41 Y:378930,49	Type scherm	-	-	NO_2	1,8 kg/j
Lengte	1.622,47 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.347,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.012,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	202,9 kg/j
Locatie	X:135729,55 Y:379497,02	NH_3	4,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractoren 90 kW	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	8103 l/j	730 u/j	487 l/j	NO_x	47,0 kg/j
					NH_3	1,9 kg/j
Loader 38 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5264 l/j	730 u/j		NO_x	108,9 kg/j
					NH_3	39,5 g/j
Vrachtwagen 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8509 l/j	238 u/j	511 l/j	NO_x	46,9 kg/j
					NH_3	2,0 kg/j

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:135648,68 Y:379478,09	NH_3	69,9 g/j
Oppervlakte	0,81 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.570,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Stookinstallatie woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:135727,41 Y:379428,92				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1	NH_3	1.870,6 kg/j
Locatie	X:135707 Y:379469	Uittreedhoogte	12,6 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA1.12 - Ligboxenstal met roostervloer met cassettes in de roosterspleten (Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen))	162	NH_3	7		1.134,0 kg/j
Rundvee	HA6.100 - Overige huisvestingssystemen (Overig rundvee van 2 jaar en ouder)	1	NH_3	6,2		6,2 kg/j
Rundvee	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	166	NH_3	4,4		730,4 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	0,8 m	NH_3	52,8 kg/j
Locatie	X:135759 Y:379430	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA2.100 - Overige huisvestingssystemen (Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar)	12	NH_3	4,4		52,8 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen zuidoostelijke richting				NO_x	18,3 kg/j
Locatie	X:136304,21 Y:378930,03	Type scherm	-	-	NO_2	4,5 kg/j
Lengte	1.622,06 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.347,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.651,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	202,9 kg/j
Locatie	X:135752,84 Y:379459,49	NH_3	4,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractoren 90 kW	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	8103 l/j	730 u/j	487 l/j	NO_x	47,0 kg/j
					NH_3	1,9 kg/j
Loader 38 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5264 l/j	730 u/j		NO_x	108,9 kg/j
					NH_3	39,5 g/j
Vrachtwagen 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8509 l/j	238 u/j	511 l/j	NO_x	46,9 kg/j
					NH_3	2,0 kg/j

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	6,2 kg/j
Locatie	X:135648,68 Y:379478,09	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,81 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.570,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	244,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Stookinstallatie woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:135725,71 Y:379430,39				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen bouwfase		Links	Rechts	NO_x	5,5 kg/j
Locatie	X:136304,32 Y:378930,11	Type scherm	-	-	NO_2	1,3 kg/j
Lengte	1.621,93 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	730,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen bouw	NO_x	84,5 kg/j
		NH_3	3,6 kg/j
Locatie	X:135662,85 Y:379447,95		
Oppervlakte	0,63 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11516 l/j	348 u/j	691 l/j	NO_x	63,9 kg/j
					NH_3	2,8 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1724 l/j	87 u/j	104 l/j	NO_x	9,5 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Mobiele bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1955 l/j	87 u/j	118 l/j	NO_x	10,7 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	110 l/j			NO_x	0,4 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

9 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende werktuigen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	16,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:135662,92 Y:379447,93				
Oppervlakte	0,62 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw	NO_x	9,1 kg/j
Locatie	X:135662,92 Y:379447,99	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,63 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.460,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	365,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.2.1_20250507_5b5649d2ba
Database versie	2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

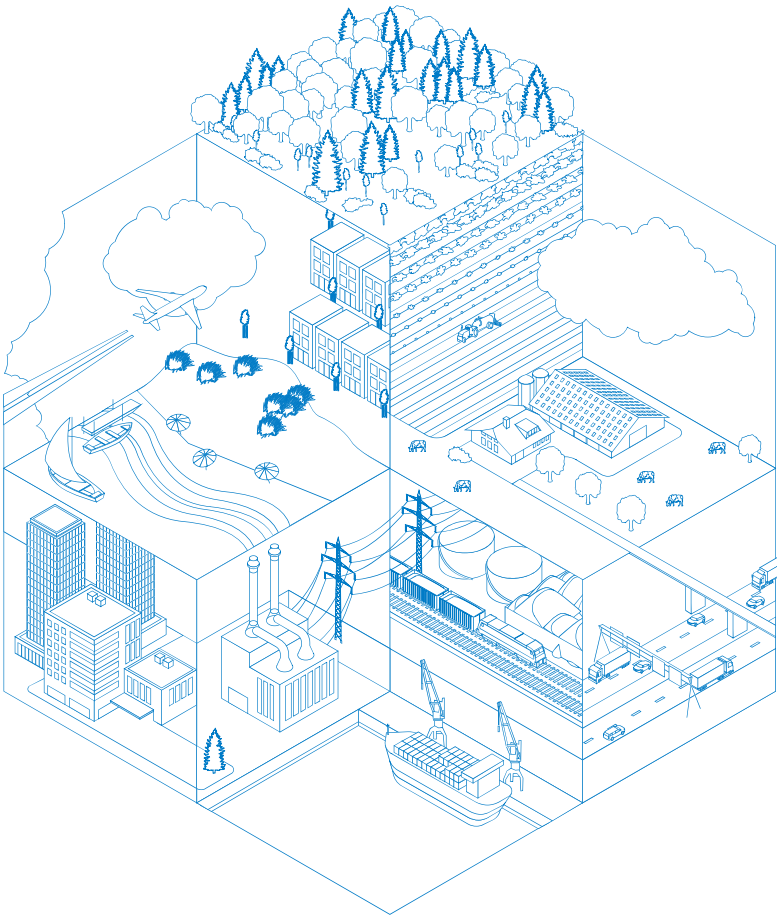
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: S1Nrq1Fp4uJD

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



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Van Dun Advies BV
Inrichtingslocatie	Haarweg 2, 5095ED Hooge Mierde

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	12215
AERIUS kenmerk projectberekening	S1Nrq1Fp4uJD
Datum projectberekening	11 augustus 2025, 13:22

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Uitgangssituatie Haarweg 2 - Referentie	2025	2.297,7 kg/j	214,4 kg/j
Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase - Beoogd	2025	1.932,3 kg/j	347,1 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase" (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	1.270,47	2.670,84	0,00	-	1.270,47	0,58

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)
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	610,40	2.294,72	0,00	-	610,40	0,03
Kempenland-West (135)	407,29	2.670,84	0,00	-	407,29	0,58
Regte Heide & Riels Laag (134)	156,00	2.522,60	0,00	-	156,00	0,03
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	86,26	2.216,46	0,00	-	86,26	0,02
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	10,52	2.008,58	0,00	-	10,52	0,02

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde situatie Haarweg 2 + bouwfase' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
3054144	-0,01	0,09	0,08
3054145	-0,01	0,07	0,06
3055672	-0,01	0,05	0,04
3055673	-0,01	0,07	0,06
3055674	0,08	0,00	0,08
3057198	-0,01	0,07	0,06
3057199	-0,01	0,08	0,06
3058725	-0,02	0,10	0,08
3058726	-0,01	0,09	0,08
3058727	-0,01	0,08	0,07
3058728	0,05	0,00	0,06
3060253	-0,01	0,08	0,07
3060254	0,07	0,00	0,07
3061777	-0,01	0,09	0,07
3061778	-0,01	0,06	0,05

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
1959471	-0,01	0,04	0,04
1962529	-0,01	0,05	0,04
2086391	-0,01	0,07	0,06
2090978	-0,01	0,04	0,04
2094036	-0,01	0,04	0,04
2095566	-0,03	0,03	0,00
2098624	-0,01	0,04	0,03
2101682	-0,01	0,05	0,04
2103211	-0,01	0,04	0,03
2106269	-0,01	0,05	0,04
2109327	-0,01	0,05	0,04
2110857	-0,01	0,05	0,04

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024.2.1_20250507_5b5649d2ba
Database versie	2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

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

Akoestisch onderzoek activiteiten agrarisch bedrijf Haarweg 2 te Hooge Mierde

Opdrachtgever: Van Dun Advies BV
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze

Greten Raadgevende Ingenieurs BV

Bezoekadres
Vijfhuizenberg 167
4708 AJ Roosendaal

Postadres
Postbus 1091
4700 BB Roosendaal

Telefoon
[redacted]

Documentnummer: Rwm1500aaA1.fa
Revisie: 0
Gecontroleerd: PRU
Status: Definitief

Auteur: ir [redacted]
Datum: 29-08-2025
Goedgekeurd: PRU

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
2. Wettelijk kader 5
   2.1. Algemeen 5
      2.1.1. Omgevingsplan 6
      2.1.2. Indirecte hinder 7
   2.2. Stiltegebied 8
   2.3. Veranderingen t.o.v. de vigerende situatie 9
3. Situatie en bedrijfsomstandigheden 10
   3.1. Algemeen 10
   3.2. Bedrijfsomstandigheden 11
4. Geluidoverdrachtsberekeningen 12
   4.1. Representatieve bedrijfssituatie (rbs) 12
      4.1.1. Omschrijving geluidbronnen 12
   4.2. Incidentele bedrijfssituaties (ibs) 16
      4.2.1. Piek afvoer drijfmest (Ibs #1) 16
      4.2.2. Inkuilen sleufsilo's (Ibs #2) 16
   4.3. Akoestische bronvermogens rbs en ibs-en 17
   4.4. Bedrijfsduren rbs en ibs 17
   4.5. Piekniveaus 18
   4.6. Indirecte hinder 19
   4.7. Modellering 20
5. Rekenresultaten 21
   5.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), rbs 21
   5.2. Maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$), rbs 22
   5.3. Indirecte hinder, rbs 22
   5.4. Incidentele bedrijfssituaties (ibs) 23
6. Conclusies en overweging 25
   6.1. $L_{Ar,LT}$ (rbs) 25
   6.2. $L_{A,max}$ (rbs) 25
   6.3. Indirecte hinder (rbs) 25
   6.4. Overweging 25

Figuren en bijlagen

Figuur 1:	Situatieschets
Figuur 2:	Modelgegevens, objecten
Figuur 3:	Modelgegevens, stationaire bronnen
Figuur 4:	Modelgegevens, mobiele bronnen
Figuur 5:	Modelgegevens, piekbronnen
Figuur 6:	Modelgegevens, indirecte hinder
Figuur 7:	Modelgegevens, immissiepunten
Figuur 8:	Modelgegevens, ibs#1 – piek afvoer mest
Figuur 9:	Modelgegevens, ibs#2 – inkuilen sleufsilo's

Bijlage I	:	Ventilatiegegevens
Bijlage II	:	Afleiding toerentalformule
Bijlage III	:	Modelgegevens, rbs
Bijlage IV	:	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$, rbs
Bijlage V	:	Rekenresultaten $L_{A,max}$, rbs
Bijlage VI	:	Rekenresultaten indirecte hinder, rbs
Bijlage VII	:	Modelgegevens/ rekenresultaten ibs #1- piek afvoer mest
Bijlage VIII	:	Modelgegevens/ rekenresultaten ibs #2 - inkuilen sleufsilo's

1. Inleiding

In opdracht van Van Dun Advies is door Greten Raadgevende Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ter plaatse van het stiltegebied en de geluidgevoelige bestemmingen vanwege bedrijfsactiviteiten van het agrarisch bedrijf gelegen aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$) en de indirecte geluidhinder op de geluidsgevoelige bestemmingen (zie hoofdstuk 2).

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- Het inventariseren van bedrijfsactiviteiten voor zover van belang voor de geluiduitstraling naar de omgeving;
- Het bepalen van akoestische bronvermogens op basis van kengetallen;
- Het invoeren van objecten, bronnen en immissiepunten in een grafisch computermodel, conform de reken- en meetmethode geluid industrie welke is opgenomen in bijlage IVh van de Omgevingsregeling;
- Het berekenen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de eisen vanuit het stiltegebied alsmede de geluidgevoelige bestemmingen;
- Het berekenen van het maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$) ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen;
- Het bepalen van de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting;
- Het toetsen van de berekende waarden aan de vigerende normstelling.

2. Wettelijk kader

2.1. *Algemeen*

In onderhavig onderzoek is er sprake van het omzetten van een bestaande (tweede) bedrijfswoning naar een burgerwoning.

Het wettelijk kader wordt gevormd door de waarden opgenomen in artikel 22.65 lid 1 t/m 3 van de regels vanuit het omgevingsplan:

Artikel 22.65 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen: agrarische activiteit, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied

Lid 1.
Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is, in afwijking van artikel 22.63, eerste lid, het geluid door een activiteit waarvan agrarische activiteiten de kern vormen, maar dat geen glastuinbouwbedrijf is dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.5.

Tabel 22.3.5 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw door een agrarische activiteit, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied

	06.00 – 19.00 uur	19.00 - 22.00 uur	22.00 - 06.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Lid 2.
Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is, in afwijking van artikel 22.63, derde lid, het geluid door een activiteit waarvan agrarische activiteiten de kern vormen, maar dat geen glastuinbouwbedrijf is dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, in geluidgevoelige ruimten binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.6.

Tabel 22.3.6 Waarde voor geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen, door een agrarische activiteit, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied.

	06.00 – 19.00 uur	19.00 - 22.00 uur	22.00 - 06.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Lid 3.
Bij het bepalen van het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$), bedoeld in het eerste en tweede lid, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
a. laden en lossen en het in- en uitrijden van landbouwtractoren of motorvoertuigen met beperkte snelheid, in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur;
b. laden en lossen in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur, voor zover dat ten hoogste één keer in die periode plaatsvindt; en
c. het wassen van kasdekken in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur.

2.1.1. Omgevingsplan

Het huidige planologische overzicht ter plaatse van het plangebied is vervat in het omgevingsplan Buitengebied 2023 'bestemmingsplan - Gemeente Reusel-de Mierden', vastgesteld op 24-09-2024[1]:



Bron: www.omgevingswet.overheid.nl
Figuur 2.1.1 huidig overzicht omgevingsplan plangebied en omgeving

[1] Conform www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart

2.1.2. Indirecte hinder

Het geluid vanwege het verkeer wordt in het omgevingsplan geregeld op grond van de instructieregels in paragraaf 5.1.4.2a.3 van het Bkl (Geluid door wegen en lokale spoorwegen zonder geluidproductieplafonds als omgevingswaarden). Het staat gemeenten vrij om in voorkomende gevallen, wanneer zij dat nodig achten, de verkeersgeneratie wel aanvullend te reguleren, bijvoorbeeld per activiteit. Dit is een kwestie van lokale afweging en maatwerk.

Vanuit het omgevingsplan[2] zijn geen aanvullende eisen gesteld m.b.t. de verkeersaantrekkende werking/ indirecte hinder.

In onderhavig onderzoek wordt de indirecte hinder inzichtelijk gemaakt.

Reikwijdte mobiele geluidsbronnen

Voor indirecte hinder ten gevolge van mobiele geluidsbronnen (bijvoorbeeld personen-, bestel, vrachtwagen, etc.) geldt een beperking van de reikwijdte. Die reikwijdte is op verschillende manieren vast te stellen:

De afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder veroorzaakt door een inrichting blijft beperkt tot die afstand, waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidsbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting in kwestie.

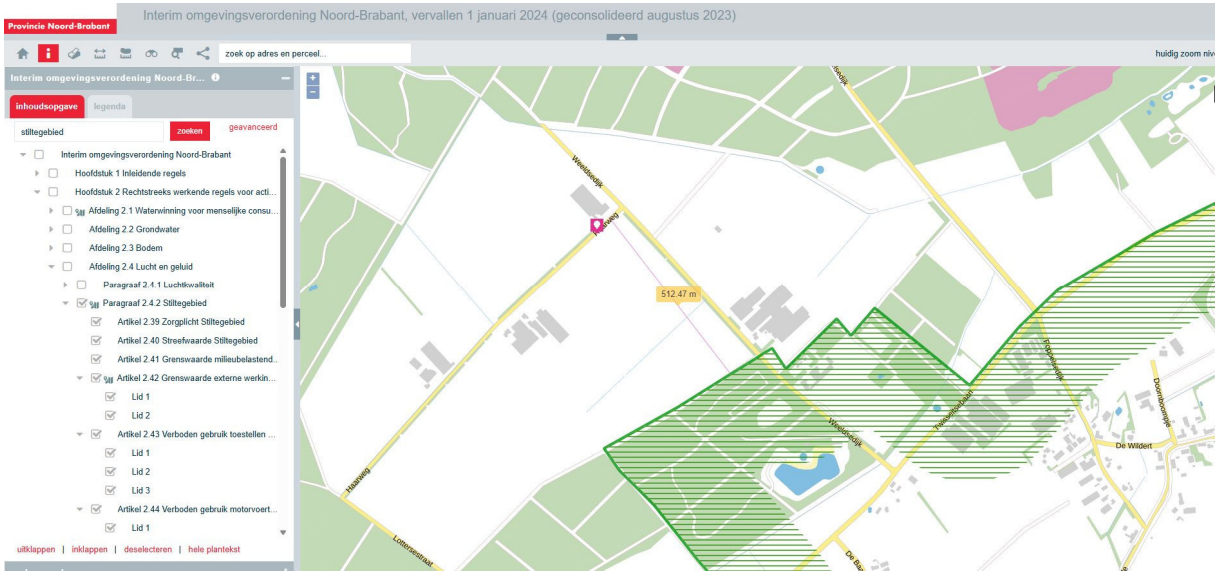
Toepassing van dit criterium houdt voor verkeer van en naar inrichtingen in dat:

1. De reikwijdte beperkt blijft tot die afstand waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximumsnelheid) de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt.
2. De reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting *voor het gehoor nog herkenbaar* zijn ten opzichte van andere voertuigen op de openbare transportroutes.
3. De reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet zijn *opgenomen in het heersende verkeersbeeld*, bijvoorbeeld tot de eerste kruising.
4. De reikwijdte blijft beperkt tot de akoestische herkenbaarheid (2 dB criterium zoals ook bij de reconstructies in de zin van de Wet geluidhinder wordt toegepast);
5. De reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet op een voor meerdere inrichtingen functionerende ontsluitingsroute rijden. Is dat wel het geval dan zou de afweging ter zake van de met die ontsluitingsroute gepaard gaande geluidsbelasting niet op het microniveau van de individuele inrichtinghouder moeten worden gemaakt maar op macroniveau in een structuur of bestemmingsplan.

[2] Conform omgevingsplan ‘gemeente Etten-Leur’, in werking vanaf 21-10-2024

2.2. *Stiltegebied*

De inrichting bevindt zich binnen een stiltegebied (zie figuur 2.2.1).



Figuur 2.2.1 locatie binnen het stiltegebied

Conform de interim omgevingsverordening Noord-Brabant wordt geadviseerd hiermee rekening te houden met de toetsing. De toetsing vindt plaats conform artikel 2.40 en 2.41 vanuit het interim omgevingsverordening Noord-Brabant (zie figuur 2.2.2).

Artikel 2.40 Streefwaarde Stiltegebied

Binnen een Stiltegebied geldt een streefwaarde van 40 dB(A) LAeq, 24 uur.

Artikel 2.41 Grenswaarde milieubelastende activiteit Stiltegebied

Als grenswaarde voor een aanvaardbare geluidbelasting vanwege een locatiegebonden milieubelastende activiteit in een Stiltegebied geldt:

a. 40 dB(A) LAeq, 24 uur, op 1,5 meter hoogte, op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de locatie van de activiteit, als deze 100 meter of meer van de grens van het Stiltegebied ligt;

b. 45 dB(A) Laeq, 24 uur, op 1,5 meter hoogte, op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de locatie van de activiteit, als deze minder dan 100 meter van de grens van het Stiltegebied ligt.

Figuur 2.2.2 waarden in het stiltegebied

In onderhavige situatie bevindt de locatie zich op >500 meter vanaf de grens van het stiltegebied (zie ook figuur 2.2.1). In aanvulling op de genoemde waarden in paragraaf 2.1 is artikel 2.41, lid a is in deze van toepassing.

2.3. *Veranderingen t.o.v. de vigerende situatie*

Initiatiefnemer exploiteert op de locatie reeds een melkveehouderij met een akkerbouwbedrijf. In de beoogde situatie vinden er op het bedrijf enkele wijzigingen plaats ten opzichte van de geaccepteerde situatie. Ten opzichte van de geaccepteerde situatie vinden de volgende wijzigingen plaats:

- Het vergroten van het bouwvlak t.b.v. het bouwen van een bewaarplaats voor akkerbouwproducten (aardappelen/ uien);
- Het weghalen van 2 kuilplaten;
- Het plaatsen van een extra sleufsilo;
- Het verplaatsen van de propaangastank;
- Het plaatsen van een wasplaats met voorzieningen voor opslag/zuivering waswater;
- Het plaatsten van een grotere melksilotank;
- Het plaatsen van een vaste mestopslag.

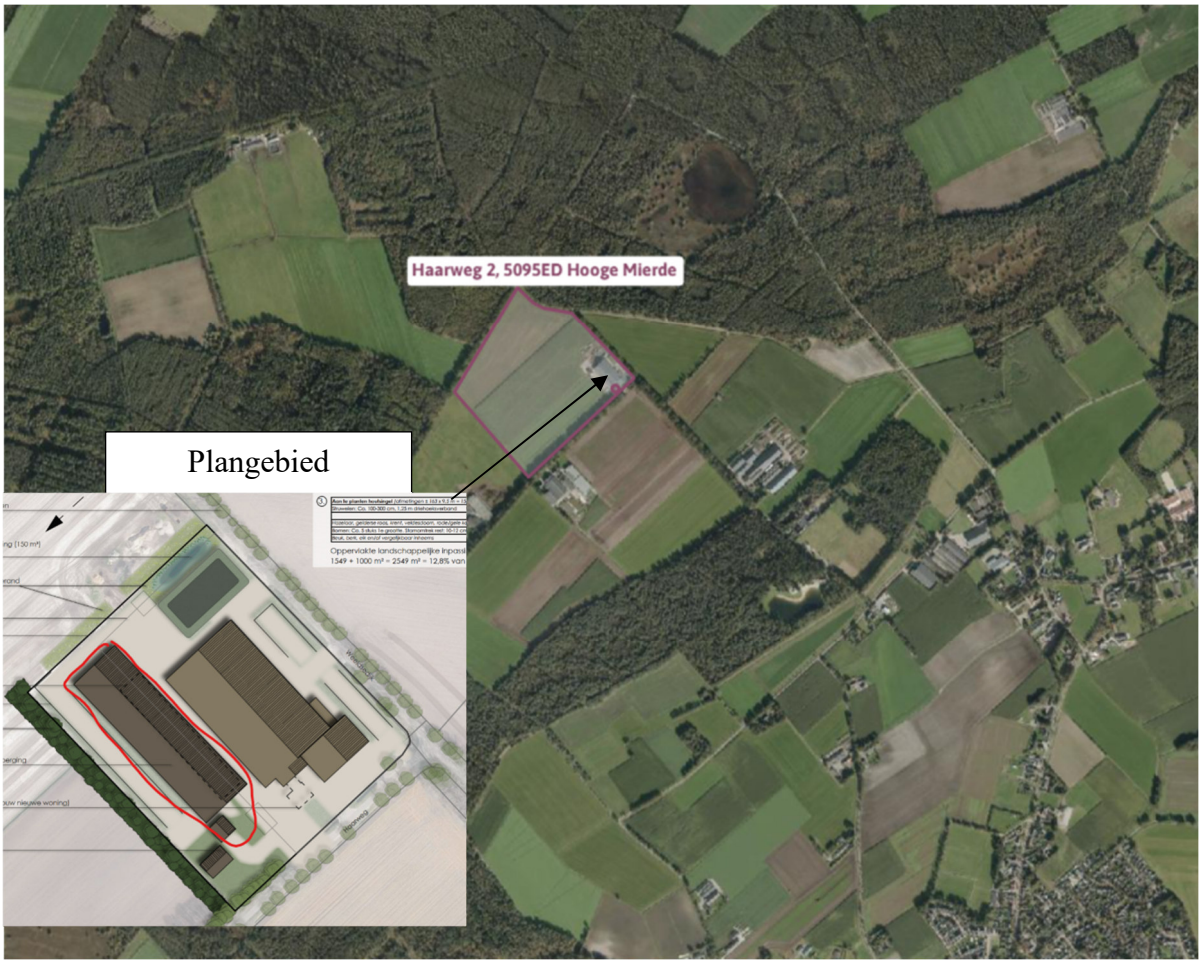
3. Situatie en bedrijfsomstandigheden

3.1. *Algemeen*

Onderhavig onderzoek betreft de melkveehouderij met akkerbouwbedrijf en is gelegen aan Haarweg 2 te Hooge Mierde.

De directe omgeving is te beschrijven als stiltegebied met verspreide agrarische activiteiten (zie figuur 3.1.1). De dichtstbijzijnde geluidgevoelige bestemming betreft Haarweg 1, welke is gelegen op ongeveer 275 meter ten zuidwesten van de grens van het bouwvlak. Op ca. 480 meter ten zuidoosten van de inrichtingsgrens bevindt zich de woning Weeldsedijk 4. Ten westen, ten noorden en ten oosten bevindt zich in een straal van 1 km enkel stiltegebied.

In figuur 3.1.1 wordt de situatie en een impressie van het plangebied weergegeven.



Figuur 3.1.1: Situaties en impressie van het plangebied inclusief aanduiding nieuwe loods

Figuur 1 (zie bijlage) omvat een situatieschets van de inrichting en de directe omgeving.

3.2. *Bedrijfsomstandigheden*

Bedrijfsactiviteiten

Op het terrein van de inrichting zijn de volgende elementen te onderscheiden:

- Gebouw 1a/b met daarin lighokken t.b.v. melkvee en strohokken met jongvee, melkstal en melksilo, fokstier, separatieruimte, kantine, administratieruimte en hygiënesluis;
- Gebouw 1c met daarin jongvee op stro, werktuig- en machineberging en opslag stro/hooi;
- Gebouw 2 met daarin strohokken met jongvee, werktuig- en machineberging en opslag stro/hooi;
- Gebouw 3 met daarin opslag akkerbouwproducten, werktuig- en machineberging;
- 2 voedersilo's;
- 1 kunstmestsilo;
- 1 propaangastank;
- 1 dieseltank;
- 1 mestbassin;
- 3 sleufsilo's;
- 1 kadaverplaats;
- 1 vaste mestopslag;
- 1 spuitplaats;
- 1 bedrijfswoning.

De hoofdactiviteit van het agrarisch bedrijf omvat het exploiteren van een melkveehouderij.

Naast de melkveehouderij exploiteert het bedrijf reeds akkerbouwactiviteiten. Deze activiteiten zullen worden uitgebreid met de opslag van akkerbouwproducten en het schoonmaken van materieel.

Gezien het feit dat het een agrarisch bedrijf betreft, kunnen activiteiten gedurende 24 uur per dag plaatsvinden alsmede installaties gedurende 24 uur per dag in bedrijf zijn.

4. Geluidoverdrachtsberekeningen

4.1. *Representatieve bedrijfssituatie (rbs)*

4.1.1. Omschrijving geluidbronnen

Op het terrein van de inrichting zijn de volgende relevante geluidbronnen te onderscheiden:

Stationaire bronnen ventilatoren:

- 8 ventilatoren (Tolsma type ACM 9.40 of gelijkwaardig) in een drukkamer in gebouw G 03 (inlaat in noordwestgevel).

Ondanks dat er sprake is van seizoensgebonden opslag, waarbij de opslag niet het gehele jaar door gekoeld wordt, wordt in onderhavig onderzoek uitgegaan van de volgende benadering:

De nieuwe schuur (gebouw G 03) wordt voorzien van mechanische koeling en kan daardoor bijna de gehele tijd geventileerd worden met de inlaatkleppen dicht; omdat de lucht gekoeld wordt, kan in feite de hele tijd met dezelfde lucht geventileerd worden. Ter vergelijking: bij een conventionele bewaarschuur wordt veelal in de nacht (als de buitenlucht kouder is) met de luiken open geventileerd. In dit geval zullen de luiken maximaal een minuut of 5 open zijn, om de CO_2 (die zich onderin de ventilatiekelder ophoopt) naar buiten toe te ventileren. De kleppen zijn de rest van de tijd gesloten.
Verder zijn de ventilatoren frequentie gestuurd en zullen ze in de nieuwe loods alleen op de dagen na het inschuren met name in de dag en avondperiode op een hoog toerental (80-100%) draaien. De rest van de tijd is het toerental aanzienlijk lager. In onderhavig onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de ventilatoren in de dag-, avond- en nachtperiode 100% in werking zijn (worst-case), waarbij de kleppen zich respectievelijk 6 uur, 1,25 uur en 1 uur in geopende stand bevinden.

In bijlage I zijn productgegevens van de ventilatoren opgenomen. Tevens is een toelichting gegeven (zie bijlage II) van de bepaling van de correcties voor de gehanteerde ventilatiebehoefte.

Stationaire bronnen, overig

- Het vullen van de silo's. Op de inrichting is sprake van 2 voerlocatie's. De tijdsduur dat bulkwagens aan het lossen zijn hangt sterk af van de ter plaatse aanwezige opslagcapaciteit. Per loslocatie wordt in onderhavig onderzoek uitgegaan dat het vullen van de voedersilo's 2 maal per week plaats vindt gedurende maximaal:
  - 15 minuten in totaal in de dagperiode bij locatie 1 (voer: 26 ton, t.h.v. gebouw 1A);
  - 10 minuten in totaal in de dagperiode bij locatie 1 (kunstmest: 20 ton, t.h.v. gebouw 2);
  Het vullen van silo's wordt met behulp van maximaal 1 vrachtwagen per etmaal gevuld. In onderhavig onderzoek wordt de maatgevende activiteit meegenomen, namelijk het vullen van de voersilo's. De voersilo's en de kunstmestsilo worden nooit tegelijkertijd gevuld;
- Het verpompen van diesel. Dit vindt 1 maal per maand plaats gedurende maximaal 15 minuten in de dagperiode;
- Het verpompen van propaan. Dit vindt 1 maal per maand plaats gedurende maximaal 15 minuten in de dagperiode;

- Het verpompen van de pythobac. Dit vindt maximaal 1 maal per week plaats gedurende maximaal 15 minuten in de dagperiode;
- Het verpompen van melk. Dit vindt 1 maal per 3 dagen plaats gedurende 15 minuten in de avondperiode met behulp van 1 tankwagen;
- Het lossen van hooi/ stro/ zaagsel van vrachtwagens. Gedurende de dagperiode wordt maximaal 1 vrachtwagen met aanhanger per etmaal verladen op het terrein. Bij het lossen wordt de loader inpandig ingezet;
- Het laden en lossen overig t.b.v. de bevoorrading[3]. Gedurende de dagperiode wordt maximaal 1 vrachtwagen per etmaal verladen op het terrein. Het laden of lossen duurt maximaal 10 minuten per transport met behulp van de vrachtwagenkraan;
- Het verladen van vee. Dit vindt 1 maal per week plaats gedurende maximaal 30 minuten minuten in de dagperiode m.b.v. maximaal 1 vrachtwagen ten zuiden van stal 1b;
- De afvoer van nuchtere kalfjes. Dit vindt 1 maal per 2 weken plaats gedurende 10 minuten in de dagperiode met behulp van een grote personenauto met trailer. De kalfjes worden geladen ter hoogte van de kalvereniglo's (2 locaties);
- Het verpompen van mest naar de mestsilo. Dit vindt maximaal 1 keer per dag plaats met behulp van een tractor gedurende 10 minuten t.p.v. de mixputten en 10 minuten bij de mestsilo;
- Het verladen van de vuilcontainer. Dit vindt maximaal 1 keer per week plaats met behulp van een vrachtwagen gedurende maximaal 5 minuten in de dagperiode
- De afvoer van vaste mest. Dit vindt plaats met behulp van 1 tractor per dag gedurende 15 minuten per transport. De loader wordt maximaal 15 minuten ingezet per transport bij de vaste mestlocatie;
- De afvoer van drijfmest. Dit vindt plaats met behulp van maximaal 1 vrachtwagen per dag gedurende 15 minuten per transport;
- Geluiduitstraling rooster machinekamer. Dit betreft de geluiduitstraling vanuit een rooster (1 m^2) t.b.v. van het koelaggregaat ten tijde dat de machines aan staan. In onderhavig onderzoek wordt ervan uitgegaan dat dit maximaal 6 uur in de dagperiode gebeurt en maximaal 1,5 uur in de avondperiode en maximaal 2 in de nachtperiode.
- De afvoer van kadavers. Dit vindt 1 á 2 maal per week op afroep plaats gedurende maximaal 5 minuten in de dagperiode m.b.v. maximaal 1 vrachtwagen per etmaal;
- Het gebruik van de wasplaats met hogedrukreiniger. Dit vindt plaats gedurende de dagperiode waarbij de hogedrukreiniger maximaal 1,0 uur in werking is;
- Het verladen van akkerbouwproducten. Gedurende de dagperiode worden maximaal 10 tractoren met kar verladen in gebouw 3. In onderhavig onderzoek wordt de maatgevende activiteit opgenomen namelijk aanvoer van aardappelen met 10 tractoren (t.o.v. afvoer met 5 vrachtwagens). Het verladen gebeurt gedurende de dagperiode waarbij inpandig de producten verladen wordt.

[3] Dit betreft bezorgdiensten, onderdelen, pallets, schoonmaakproducten, etc. De bevoorrading kan plaatsvinden met bestelbusjes of vrachtwagens. In onderhavig onderzoek wordt uitgegaan van de maatgevende vrachtwagens (=worst case).

Mobiele bronnen

- Zware motorvoertuigen die de inrichting bezoeken ten behoeve van het vullen van de silo's, het verladen van vee, het verpompen van melk, verpompen mest en laden en lossen overig.
- Lichte motorvoertuigen (personenauto's en grote personenwagens met trailer) die de inrichting bezoeken;
- Overige activiteiten loader/ tractoren (naast de genoemde werkzaamheden vermeld in de paragraaf stationaire bronnen. Deze rijden gedurende maximaal 0,5 uur in de dagperiode op het terrein van de inrichting ten behoeve van diverse laad- en losactiviteiten[4].

De voertuigen rijden met een maximale snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting.

Binnen alle genoemde tijdsperioden vallen zowel de activiteiten alsmede de transportbewegingen. Dit houdt in dat als een activiteit in de dagperiode valt, dan vallen de desbetreffende transportbewegingen mede in diezelfde dagperiode (mits anders vermeld).

In tabel 4.1.1 zijn de voertuigpassages opgenomen horende bij de representatieve situatie.

Tabel 4.1.1 Voertuigpassages op het terrein, rbs

Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Lichte motorvoertuigen, route 1 (dubbel) [5] *Personeel, bezoekers overig*	10	2	2
Lichte motorvoertuigen, route 2 (enkel) *Afvoer kalfjes*	1	-	-
Lichte motorvoertuigen, route 3 (dubbel) *Afvoer kalfjes*	2	-	-
Zware motorvoertuigen, route 1 (dubbel) *Verladen vee, verpompen propaan, verpompen pythobac*	6	-	-
Zware motorvoertuigen, route 2 (enkel) *Verpompen melk, afvoer kadavers, verladen container*	3	-	-
Zware motorvoertuigen, route 3 (dubbel) *Verpompen diesel*	2	-	-
Zware motorvoertuigen, route 4 (enkel) *Vullen silo's*	1	-	-
Zware motorvoertuigen, route 5 (enkel) *Afvoer drijfmest*	1	-	-
Tractoren, route 1 (enkel) *Afvoer vaste mest*	1	-	-
Tractoren, route 2 (enkel) *Verladen akkerbouwproducten*	10	-	-

[4] Dit betreft o.a. het voeren/ rijden van en naar sleufsilo's en overige kleine (opruim)werkzaamheden zoals het verplaatsen van materiaal/ goederen binnen de inrichting.
[5] Dit betreft een dubbele route waarbij de voertuigen heen en terug bewegen over dezelfde route. Derhalve zal 1 voertuig 2 passages opleveren.

Niet relevante bronnen

De volgende bronnen, kunnen als akoestisch niet relevant beschouwd worden:

- Geluiduitstraling van gebouw 1 en 2. Het geluidniveau wordt veroorzaakt door o.a. de koeien, mixluchtventilatoren, voederinstallatie, etc. gezien het geringe binnenniveau (<75 dB(A)), de geringe bedrijfstijd en de opbouw van de gebouwen. Eventuele deuren zullen enkel in geopende stand staan bij het direct doorlaten van personen en materieel. Voor de rest van de tijd zal deze gesloten zijn;
- Geluiduitstraling vanuit de overige gebouwen/ gebouwdelen (voerruimten, wachtruimten, kantine, administratieruimte bergingen en opslag, gezien het geringe binnenniveau (<65 dB(A); kengetal, gebaseerd op metingen in soortgelijke ruimtes) en de opbouw van de gebouwen Eventuele deuren zullen enkel in geopende stand staan bij het direct doorlaten van personen en materieel. Voor de rest van de tijd zullen deze gesloten zijn;
- Het kortstondig testen van het noodstroomaggregaat. Dit vindt < 50 uur gedurende het jaar plaats in de dagperiode en deze is inpandig opgesteld;
- Als gevolg van de locatie zal ten tijde van het verladen van vee alsmede het verladen van de vuilcontainer de vrachtwagen zelf zich te allen tijde tussen de bron en de ontvanger richting het zuidoosten bevinden. In onderhavig onderzoek is een indicatieve afscherming opgenomen richting het zuidoosten.

4.2. *Incidentele bedrijfssituaties (ibs)*

4.2.1. Piek afvoer drijfmest (Ibs #1)

De afvoer van drijfmest. Gedurende 5 dagen per jaar wordt een piek van de drijfmest afgevoerd. Het verladen van mest vindt plaats in de dagperiode d.m.v. 8 vrachtwagens. Het verladen/verpompen van de mest duurt 15 minuten per vracht.

De voertuigen rijden met een maximale snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting. De reguliere activiteiten van afvoer van vaste en drijfmest komt hierbij te vervallen alsmede het verpompen van de drijfmest naar de silo. Ten tijde van de afvoer van drijfmest worden die dagen geen silo's gevuld, voer verladen, vee verladen en ook geen akkerbouwproducten verladen.

In tabel 4.2.1 zijn de voertuigpassages op het terrein van de inrichting opgenomen. Deze waarden komen (mits expliciet aangegeven) bovenop de voertuigenpassages vanuit de rbs.

Tabel 4.2.1 Voertuigpassages op het terrein, ibs #1

Omschrijving	06.00 – 19.00 uur	19.00 – 22.00 uur	22.00 – 06.00 uur
Zware motorvoertuigen, route 6 (enkel) *Verpompen drijfmest*	8	-	-

Bijlage VII a omvat de modelgegevens van deze incidentele bedrijfssituatie.

4.2.2. Inkuilen sleufsilo's (Ibs #2)

Inkuilen sleufsilo's. Gedurende maximaal 7 dagen per jaar worden de sleufsilo's ingekuild. Er worden maximaal 16 tractoren met kiepwagen per dag aangevoerd gedurende de dagperiode (per vracht is een loader gedurende 5 minuten in bedrijf bij de silo's). Het inkuilen vindt plaats ter plaatse van alle sleufsilo's. De spuitplaats wordt maximaal 1 uur ingezet om het materieel schoon te spuiten.

De voertuigen rijden met een maximale snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting. Ten tijde van het inkuilen van de sleufsilo's worden die dagen geen silo's gevuld, vee verladen en ook geen akkerbouwproducten verladen. De reguliere activiteiten van vaste en drijfmest komen te vervallen alsmede het verpompen van de drijfmest naar de silo.

In tabel 4.2.2 zijn de voertuigpassages op het terrein van de inrichting opgenomen. Deze waarden komen (mits expliciet aangegeven) bovenop de voertuigenpassages vanuit de rbs.

Tabel 4.2.2 Voertuigpassages op het terrein, ibs #2

Omschrijving	06.00 – 19.00 uur	19.00 – 22.00 uur	22.00 – 06.00 uur
Tractoren, route 3 (enkel) *inkuilen sleufsilo's*	8	-	-
Tractoren, route 4 (enkel) *inkuilen sleufsilo's*	8	-	-

Bijlage VIII a omvat de modelgegevens van deze incidentele bedrijfssituatie.

4.3. *Akoestische bronvermogens rbs en ibs-en*

In tabel 4.3.1 zijn de akoestische bronvermogens opgenomen van alle relevante geluidbronnen.

Tabel 4.3.1 Akoestische bronvermogens (L_w) in dB(A)

Bronomschrijving	L_w	Herkomst
Ventilator Tolsma type ACM 9.40	88	Conform leverancier, d.d. 08-2025, zie bijlage I
Inlaat drukkamer gebouw 3	78	= 88+10log(n) – 10dB – 10log8 (n=8/; 10dB is ΔL afstandsverzwakking over 3 meter; 8 = aantal invoerpunten)
Vullen voedersilo's	105	Kengetal GRI, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Vullen kunstmestsilo	105	Kengetal GRI, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Verladen vee (jongvee/ melkvee)	95	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Afvoer kadavers	93	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Verpompen melk	96	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Verpompen diesel	96	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Laden/ lossen vrachtwagenkraan	93	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Rooster 1 m^2 Koelaggregaat tbv melkkoeltank	80	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Gebruik wasplaats (hogedrukreiniger 4,5 kW)	93	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten
Verladen container	102	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten
Loader	103	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Laden mest met tractor	105	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten [2]
Tractor (rijden/ laden/ lossen)	103	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Tractoren 30km/uur	106	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Lichte motorvoertuigen10 km/uur	90	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Lichte motorvoertuigen 30 km/uur	96	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Zware motorvoertuigen 10 km/uur	100 [1]	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen
Zware motorvoertuigen 30 km/uur	103 [1]	Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen

[1] Conform artikel: *"Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens_ een update na 10 jaar onderzoek"*, zie vergelijkingstabel 4, vakblad geluid jaargang 42, nummer 1, maart 2019.

[2] Drijfmest heeft een hogere viscositeit dan een vloeistof (bijvoorbeeld diesel of melk). Hierdoor is dienovereenkomstig het nominale pompvermogen groter. Het hiermee verbandhoudende geluidvermogen is derhalve ook groter.

4.4. *Bedrijfsduren rbs en ibs*

De bedrijfsduren behorende bij de diverse bronnen zijn ingevoerd in een rekenmodel conform de reken- en meetmethode geluid industrie welke is opgenomen als bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Deze zijn gebaseerd op de omschreven rbs en ibs-en in de voorgaande hoofdstukken.

4.5. *Piekniveaus*

In onderhavig onderzoek wordt uitgegaan van de hoogste maximale piek als gevolg van een activiteit en/of voertuig. Het kan derhalve voorkomen dat andere bronnen niet genoemd zijn. Echter geldt dat de hoogste piekbron maatgevend is voor deze eventuele overige bronnen met een lager piekniveau (= worst case). Deze overige bronnen zitten derhalve reeds verdisconteerd in de meegenomen hoogste piekbronnen.
Het maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$) is de hoogste waarde van:

1. Het rijden van lichte motorvoertuigen. Hiervoor is een bronvermogen aan te houden van 95 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen);
2. Het rijden van vrachtwagens t.p.v. de inritten en op de gehele inrichting. De inritten sluiten onder een hoek aan op de openbare weg. Gezien het open karakter van de omgeving en er geen sprake is van een doorgaande ontsluitende weg kunnen de wagens rustig doorrijden bij het bezoeken en verlaten van de inrichting. Hiervoor is een bronvermogen aan te houden voor 104 dB(A) voor rustig rijgedrag (kengetal, gebaseerd op documentatie [6]). Echter wordt in onderhavig onderzoek uitgegaan van de worst case benadering van optrekkende vrachtwagens, namelijk 109 dB(A).

In onderhavige onderzoek zijn de maatgevende bronvermogens voor het rijden van de vrachtwagens opgenomen zonder de afschermende invloed van de vrachtwagencabine en/of trailer (worst case benadering).

3. Het rijden/activiteiten van tractoren/ loaders. Hiervoor kan een bronvermogen worden aangehouden van 109 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijk materieel).
4. Pieken vanwege het verladen van koeien en jongvee. Hiervoor is een bronvermogen aan te houden van maximaal 110 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten).
5. Pieken vanwege verladen containers. Hiervoor is een maximaal bronvermogen aan te houden van 115 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten);
6. Het sluiten van portieren. Uit uitgebreid onderzoek naar piekniveaus bij tankstations blijkt dat een gemiddeld bronvermogen aangehouden kan worden van 96 dB(A) waarbij de standaarddeviatie 3 dB(A) bedraagt. In onderhavig onderzoek wordt echter uitgegaan van een bronvermogen van 99 dB(A). Dit kan gezien worden als een realistische hoogste waarde aangezien hier de deur met aanzienlijke snelheid dicht gegooid wordt. Dit zal in de praktijk naar alle waarschijnlijkheid niet zo vaak voorkomen aangezien de bezoekers met de eigen auto komen en er in de regel met enige zorg met eigen materieel omgegaan wordt.

[6] Conform de C.R.O.W.-publicatie 171 *Richtlijn voor het akoestisch bewust ontwerpen en uitvoeren van laad- en loslocaties* zijn de volgende bronvermogens voor de diverse pieken aan te houden:

- Vrachtwagenpassages (15-25 km/h) en optrekken voorzijde 109 dB(A):
- Passage rustig rijgedrag (tot 15 km/h met laag toerental): 104 dB(A);
- Afblazen remlucht, opzij: 104 dB(A);
- Optrekken, opzij: 101 dB(A);
- Achteruitrijsignalering en starten: 100 dB(A);
- Stationair/ stationair opzij: 96/93 dB(A);
- Afremmen: 95 dB(A).

4.6. *Indirecte hinder*

De indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting is inzichtelijk gemaakt met behulp van het Geomilieu model. De indirecte hinder is bepaald ter plaatse van de dichtstbijzijnde geluidgevoelige bestemmingen. In de berekening wordt, door het afremmen vóór en het optrekken vanuit de inrichting en/of kruispunt, een feitelijke passeersnelheid van 30 km/uur aangehouden.

In onderhavig onderzoek is de indirecte hinder inzichtelijk gemaakt en wordt ervan uitgegaan dat al het verkeer naar en vanuit de inrichting dezelfde route neemt (worst-case).
Gezien de situatie (zie figuur 4.6.1) is ervoor gekozen om de rijroute langs de maatgevende woning: Weeldsedijk 4 te laten rijden.

De indirecte hinder is bepaald ter plaatse van de dichtstbijzijnde geluidgevoelige bestemming over een afstand waarbinnen sprake is van indirecte hinder veroorzaakt door een inrichting waarbinnen de herkomst van de veroorzakende geluidsbronnen in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting in kwestie[7].



Figuur 4.6.1 Omgeving t.b.v. de indirecte hinder

[7] Conform reikwijdte argument 1 t/m 3 en 5 m.b.t. indirecte hinder, zie hoofdstuk 2

4.7. *Modellering*

Modelgegevens
Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een grafisch rekenmodel conform de reken- en meetmethode geluid industrie welke is opgenomen in bijlage IVh van de Omgevingsregeling.
Bijlage III en de figuren 1 tot en met 9 bevatten de modelgegevens in respectievelijk numerieke en grafische vorm. In het rekenmodel is voor de mobiele bronnen op de inrichting 5 meter en voor de indirecte hinder een afstand tussen de bronnen aangehouden van 5 meter.

Bedrijfsduren
In bijlage III zijn tevens de bedrijfsduurcorrecties van alle relevante geluidbronnen opgenomen.

Gehanteerd rekenpakket
DGMR Geomilieu, versie 2024.1, is gehanteerd als rekenpakket.

Situaties
De volgende situaties zijn doorgerekend:

- Situatie 1:Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,Lt}$), rbs stiltegebied en woningen
- Situatie 2:Maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$), rbs woningen
- Situatie 3:Indirecte hinder, woningen
- Situatie 4:$L_{Ar,Lt}$, $L_{A,max}$ en indirecte hinder ibs #1 (piek afvoer drijfmest)
- Situatie 5:$L_{Ar,Lt}$, $L_{A,max}$ en indirecte hinder ibs #2 (inkuilen sleufsilo's)

Bodemfactor/ overdracht
De bodem in het overdrachtsgebied is als hard beschouwd, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden (groenvoorzieningen, agrarische gronden, etc).

Keuze immissiepunten
Conform de interim omgevingsverordening Noord-Brabant is, ter plaatse van 50 meter afstand, voor de dag-, avond-, en nachtperiode een beoordelingshoogte aangehouden van 1,5 meter boven lokaal maaiveld. Berekend zijn de invallende geluidniveaus.

In het onderhavig onderzoek is conform artikel 6.5 lid 1a van de Omgevingsregeling een beoordelingshoogte op de woningen aangehouden van twee derde van de hoogte van een bouwlaag. De rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van de gevels van de woningen, waar sprake kan zijn van geluidsgevoelige ruimten.

De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald en betreffen allen hoogten boven lokaal maaiveld.

Zie figuur 7 (bijlage) voor een grafische weergave van de rekenpunten.

5. Rekenresultaten

5.1. *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), rbs*

In tabel 5.1.1 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) opgenomen.

Tabel 5.1.1 Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A), rbs

Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Berekend			Normoverschrijding		
			Dag 06:00 - 19:00	Avond 19:00 - 22:00	Nacht 22:00 - 06:00	Dag 07:00 - 19:00	Avond 19:00 - 23:00	Nacht 23:00 - 07:00
01_A	50 m ZO	1,5	40	14	10	--	--	--
02_A	50 m ZO	1,5	40	26	23	--	--	--
03_A	50 m ZW	1,5	32	13	10	--	--	--
04_A	50 m ZW	1,5	31	14	9	--	--	--
05_A	50 m ZW	1,5	31	23	18	--	--	--
06_A	50 m NW	1,5	39	35	30	--	--	--
07_A	50 m NW	1,5	39	29	24	--	--	--
08_A	50 m NO	1,5	40	19	14	--	--	--
09_A	50 m NO	1,5	40	8	4	--	--	--
10_A	50 m NO	1,5	39	9	5	--	--	--
11_A	Hw 1 (NO)	2,0	26	9	6	--	--	--
11_B	Hw 1 (NO)	5,0	27	11	7	--	--	--
12_A	Wd 4 (NW)	2,0	27	1	-3	--	--	--
12_B	Wd 4 (NW)	5,0	27	1	-3	--	--	--
13_A	Wd 4 (ZW)	2,0	26	0	-4	--	--	--
13_B	Wd 4 (ZW)	5,0	25	-1	-5	--	--	--

** Hw = de Haarweg, Wd = Weeldsedijk en tussen de ( ) is de oriëntatie van de gevel opgenomen*

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt, wordt ter plaatse van 50 meter afstand de eis van 40 dB(A) etmaalwaarde nergens overschreden.

Ter plaatse van de woningen wordt hierdoor eveneens voldaan aan de gestelde normering (zie hoofdstuk 2).

De rekenresultaten, inclusief deelbijdragen van enkele maatgevende punten, zijn tevens opgenomen in bijlage IV.

5.2. *Maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$), rbs*

In tabel 5.2.1 zijn de rekenresultaten voor het maximaal geluiddrukniveau ($L_{A,max}$) opgenomen ter plaatse van de woningen.

Tabel 5.2.1 Rekenresultaten $L_{A,max}$ in dB(A), rbs

Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Maximale geluiddrukniveaus			Normoverschrijdingen		
			Dag 06:00 - 19:00	Avond 19:00 - 22:00	Nacht 22:00 - 06:00	Dag 06:00 - 19:00	Avond 19:00 - 22:00	Nacht 22:00 - 06:00
11_A	Hw 1 (NO)	2,0	48	37	37	--	--	--
11_B	Hw 1 (NO)	5,0	49	38	38	--	--	--
12_A	Wd 4 (NW)	2,0	50	42	42	--	--	--
12_B	Wd 4 (NW)	5,0	50	42	42	--	--	--
13_A	Wd 4 (ZW)	2,0	49	40	40	--	--	--
13_B	Wd 4 (ZW)	5,0	49	40	40	--	--	--

** Hw = de Haarweg, Wd = Weeldsedijk en tussen de ( ) is de oriëntatie van de gevel opgenomen*

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt wordt ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen op alle punten voldaan aan de gestelde normering (zie hoofdstuk 2).

In bovenstaande tabel zijn enkel de maatgevende maximale waarden weergegeven de uitgebreide rekenresultaten (met alle bronnen op alle rekenpunten afzonderlijk) zijn tevens opgenomen in bijlage V.

5.3. *Indirecte hinder, rbs*

De indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bedraagt maximaal 47 dB(A) in de dagperiode ter plaatse van de maatgevende woning.

Derhalve wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde overal gerespecteerd.

Bijlage VI omvat de rekenresultaten van de indirecte hinder.

5.4. *Incidentele bedrijfssituaties (ibs)*

De gewijzigde en/ of aanvullende modelgegevens (bronnen) van alle incidentele bedrijfssituaties t.o.v. de representatieve bedrijfssituatie zijn opgenomen in bijlage VII en VIII.

Ibs #1 piek afvoer mest

Bij de incidentele bedrijfssituatie #1 voor de piek afvoer mest bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de woningen in de dagperiode maximaal 40 dB(A). De avond- en de nachtperiode blijven gelijk aan de rbs.

Het maximaal geluiddrukniveau bedraagt maximaal 46 dB(A) in de dagperiode als gevolg van het rijden van de vrachtwagens.
De avond- en de nachtperiode en alle overige maximale geluiddrukniveaus blijven gelijk aan die van de rbs.

De indirecte hinder bedraagt maximaal 44 dB(A) in de dagperiode. De avond- en nachtperiode blijven gelijk aan de rbs.

Bijlage VII omvat een overzicht van de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, maximaal geluiddrukniveau alsmede de indirecte hinder.

Noodzaak piek afvoer mest
In tegenstelling tot de reguliere afvoer, dit betreft veelal kleinere hoeveelheden, vindt (in het voorjaar en najaar) het uitrijden van de mest plaats in kortstondige campagnes met grotere hoeveelheden tegelijk, zodra de landbouwgronden droog genoeg zijn om met zware machines te kunnen berijden. Omdat er ná de bemesting van de gronden ook nog andere agrarische werkzaamheden verricht moeten worden (denk hierbij aan bijvoorbeeld oogsten van aardappelen, maïs, graan of juist het zaai- en pootseizoen in het voorjaar) wordt mest in een zo kort mogelijk periode uitgereden over de landbouwgronden zodat het betreffende materieel weer ingezet kan worden voor de overige werkzaamheden.

Ibs #2 inkuilen sleufsilo

Bij de incidentele bedrijfssituatie #2 voor het inkuilen van de sleufsilo bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de dagperiode maximaal 40 dB(A). De avond- en nachtperiode blijven gelijk aan de rbs.

Het maximaal geluiddrukniveau bedraagt maximaal 47 dB(A) in de dagperiode als gevolg van de inzet van de loader.
De avond- en nachtperiode en alle overige maximale geluiddrukniveaus blijven gelijk aan die van de rbs.

De indirecte hinder bedraagt maximaal 48 dB(A) in zowel de dagperiode. De avond- en nachtperiode blijven gelijk aan de rbs.

Bijlage VIII omvat een overzicht van de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, maximaal geluiddrukniveau alsmede de indirecte hinder.

Noodzaak inkuilen sleufsilo
Het inkuilen van sleufsilo's dient plaats te vinden in een zo kort mogelijke periode en is weerafhankelijk (inkuilen mag niet te nat gedaan worden i.v.m. conserverings- en veiligheidsoverwegingen). Het inkuilen dient derhalve aaneengesloten uitgevoerd te worden om zo de kwaliteit van de opslag te verbeteren. Het uitsluiten van deze activiteit in de avondperiode of een deel van de dagperiode is daarom niet wenselijk (financiële/ organisatorische overweging).

Resumé

De hinder als gevolg van de ibs-en kan als nihil beschouwd worden aangezien:

- De frequentie dat deze situaties optreden (≤ 12 keer per jaar);
- Het betreft hier reeds bestaande, noodzakelijke activiteiten;
- Er wordt voldaan aan de grenswaarden gesteld in de interim omgevingsverordening Noord-Brabant alsmede de grenswaarden vanuit het omgevingsplan.

Verder geldt dat:

- De activiteiten sterk afhankelijk zijn van de weergesteldheid;
- Bij de activiteiten is men afhankelijk van derden en de druk op de loonbedrijven en personeel is hoog in desbetreffende periodes;
- Het betreft hier grote hoeveelheden mest en producten t.b.v. sleufsilo's;
- Het uitsluiten van deze activiteiten zijn in deze niet noodzakelijk en ook niet wenselijk (financiële/ organisatorische overwegingen).

6. Conclusies en overweging

6.1. $L_{Ar,LT}$ (rbs)

In zowel de dag-, avond- en nachtperiode is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zodanig dat de normstelling op alle immissiepunten (t.b.v. interim omgevingsverordening Noord-Brabant alsmede de geluidgevoelige bestemmingen) wordt gerespecteerd, zie paragraaf 5.1.

6.2. $L_{A,max}$ (rbs)

In zowel de dag-, avond- en nachtperiode is het maximaal geluiddrukniveau zodanig dat de normstelling op alle geluidgevoelige bestemmingen wordt gerespecteerd, zie paragraaf 5.2.

6.3. *Indirecte hinder (rbs)*

De indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bedraagt maximaal 47 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de maatgevende woning Weeldsedijk 4.

Derhalve wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde overal gerespecteerd.

6.4. *Overweging*

Het bevoegd gezag wordt in overweging gegeven naar aanleiding van onderhavig onderzoek de situatie te vergunnen, gezien het feit dat:

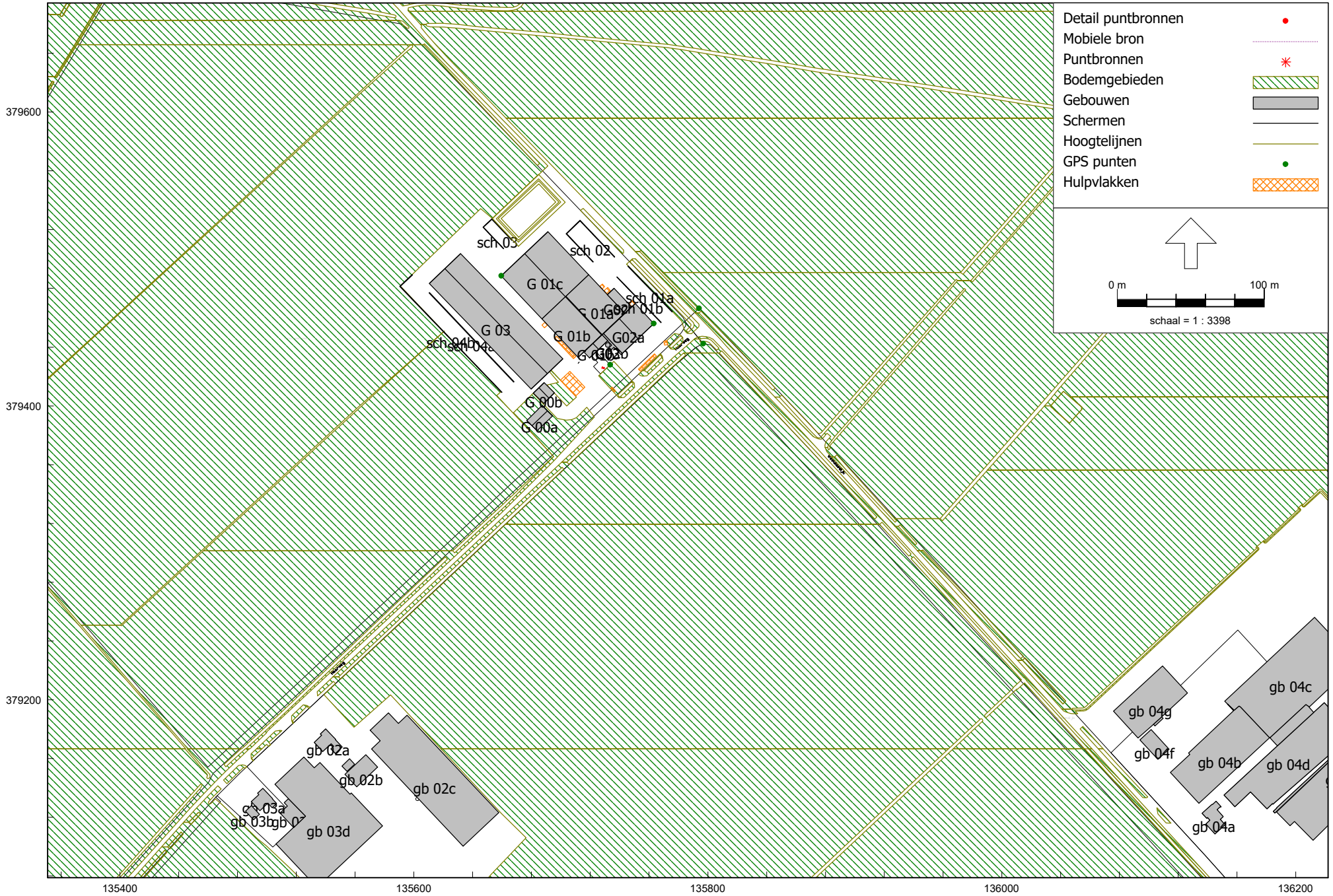
- Blijkt dat in de rbs zowel in de dag-, avond als nachtperiode bij alle immissiepunten en geluidgevoelige bestemmingen de normstelling (zie hoofdstuk 2) wordt gerespecteerd voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximale geluiddrukniveau en indirecte hinder;
- Bij de ibs-en de geluidsoverlast, als gevolg van de gehele inrichting, nihil zal zijn (er wordt voldaan aan de vigerende normstelling en er sprake is van noodzakelijke en reeds bestaande activiteiten).
- Verdere bron-/overdrachtsmaatregelen, technische en organisatorische maatregelen m.b.t. tot de rbs en de ibs-en niet noodzakelijk/ wenselijk worden geacht.

Figuren



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Figuur 1
Situatieschets



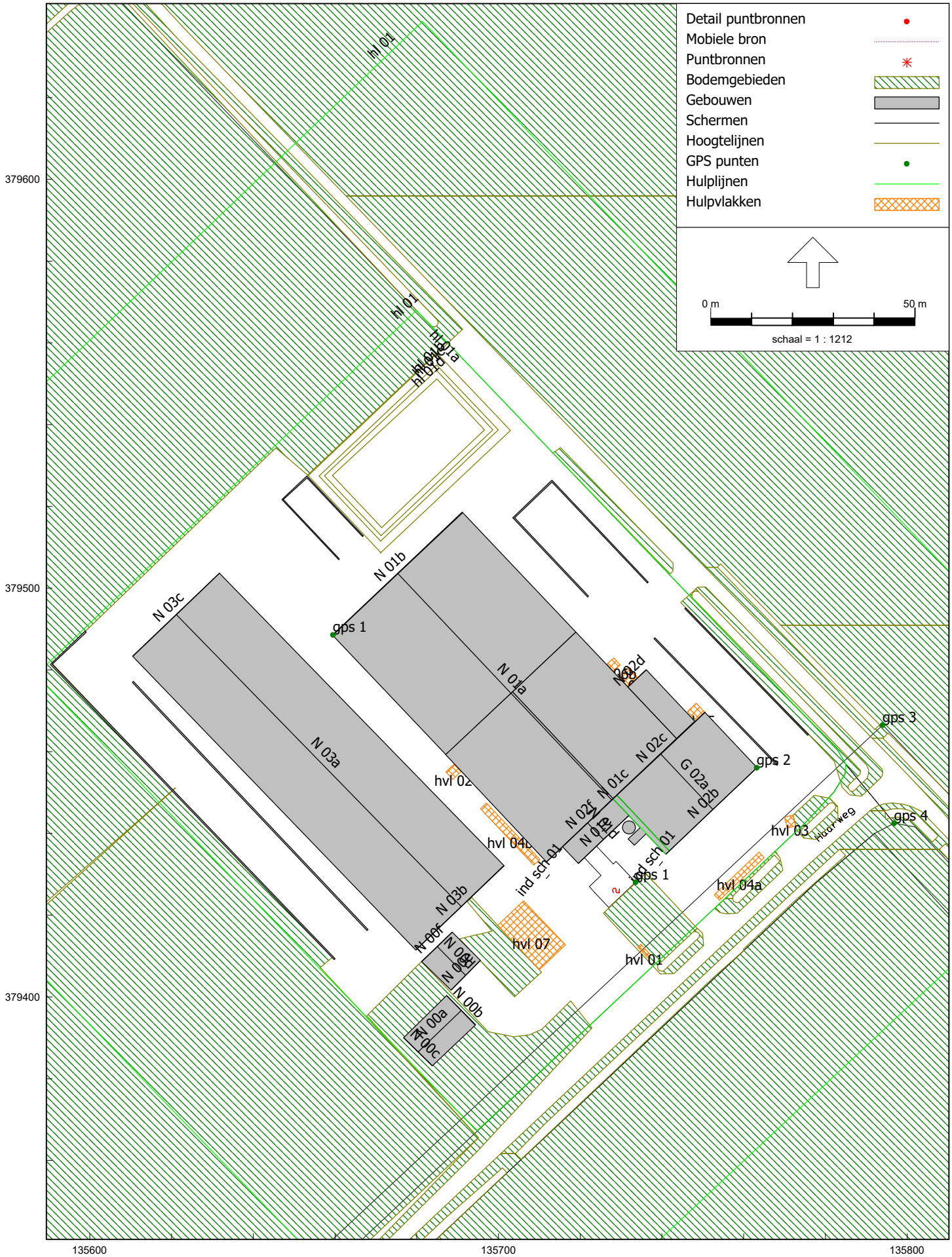
Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

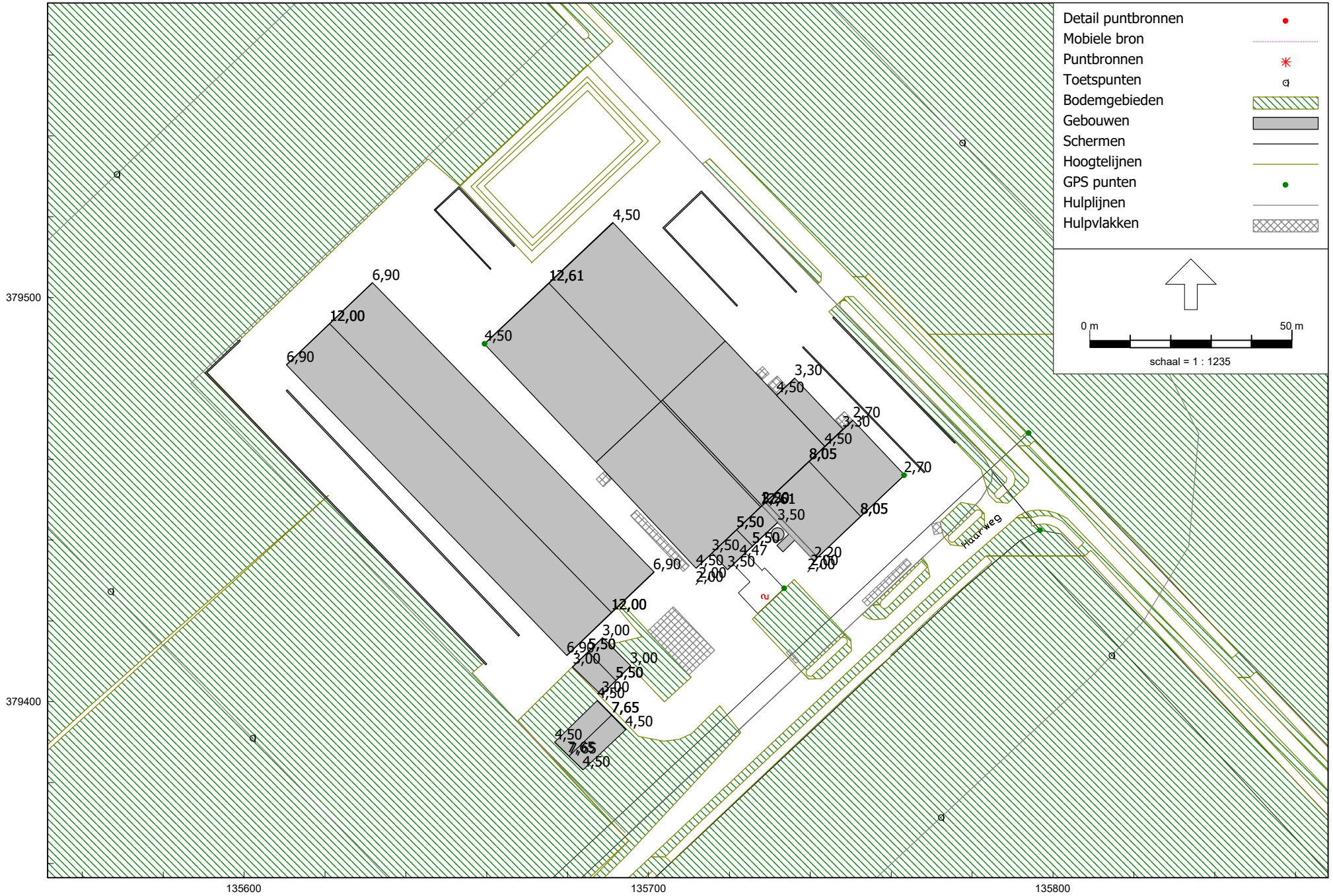
Figuur 2a

Modelgegevens, gebouwen

Modelgegevens, objecten overig



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

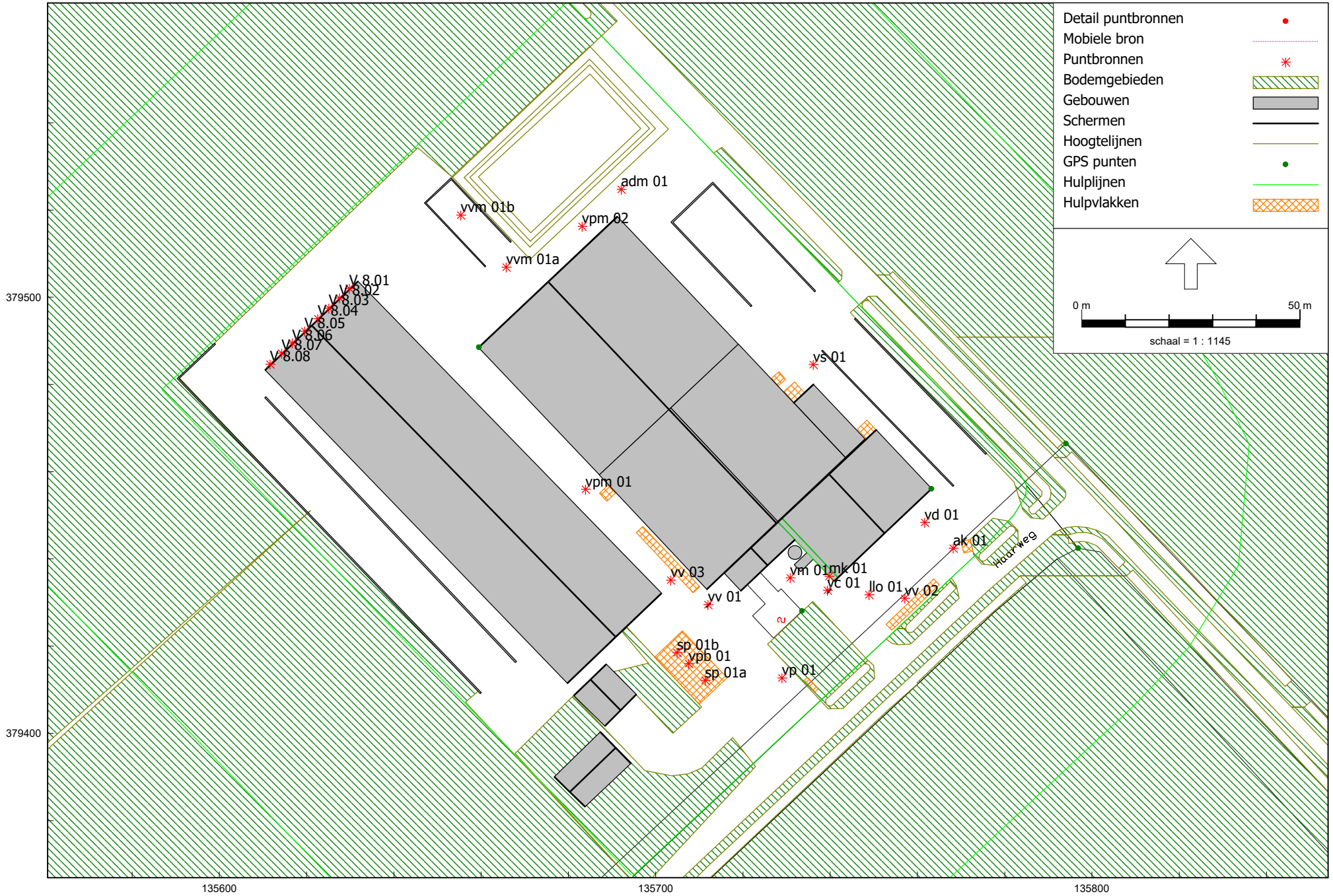


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Figuur 2c

Modelgegevens, objecten overig (schermhoogte)



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Figuur 3

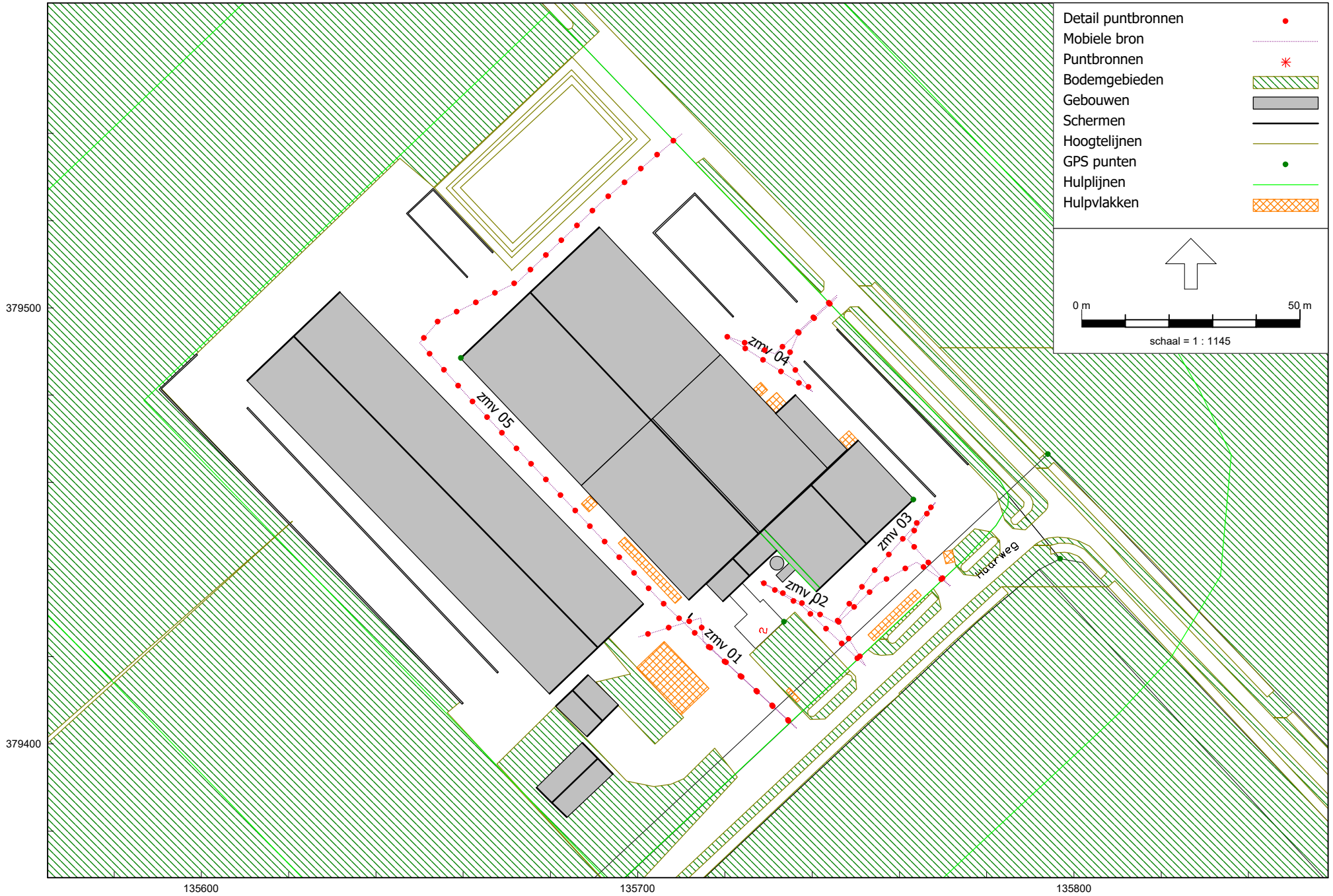
Modelgegevens, stationaire bronnen



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, mobiele bronnen (tractoren/ loader)

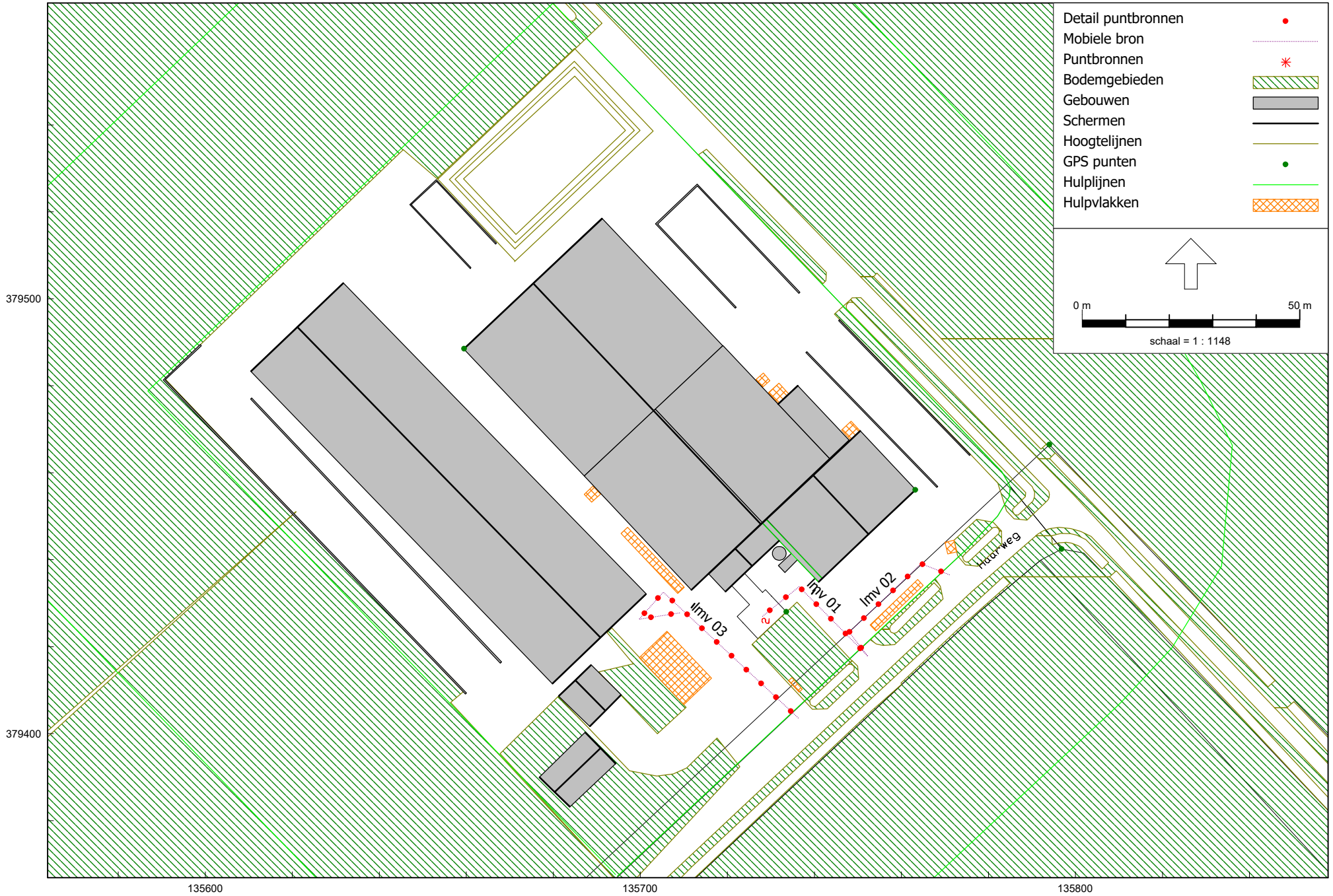
Figuur 4a



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, mobiele bronnen (zmv)

Figuur 4b

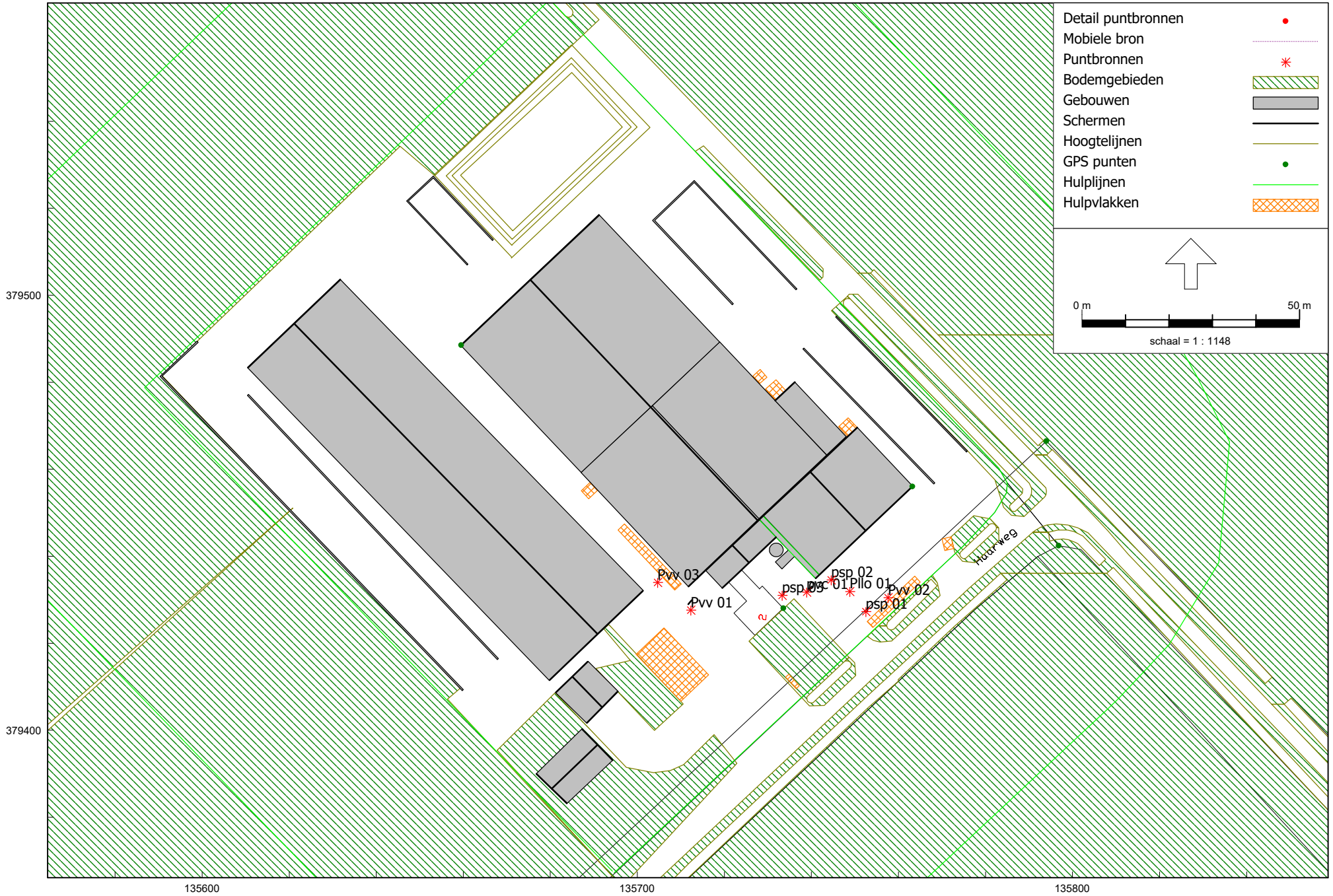


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, mobiele bronnen (lmv)

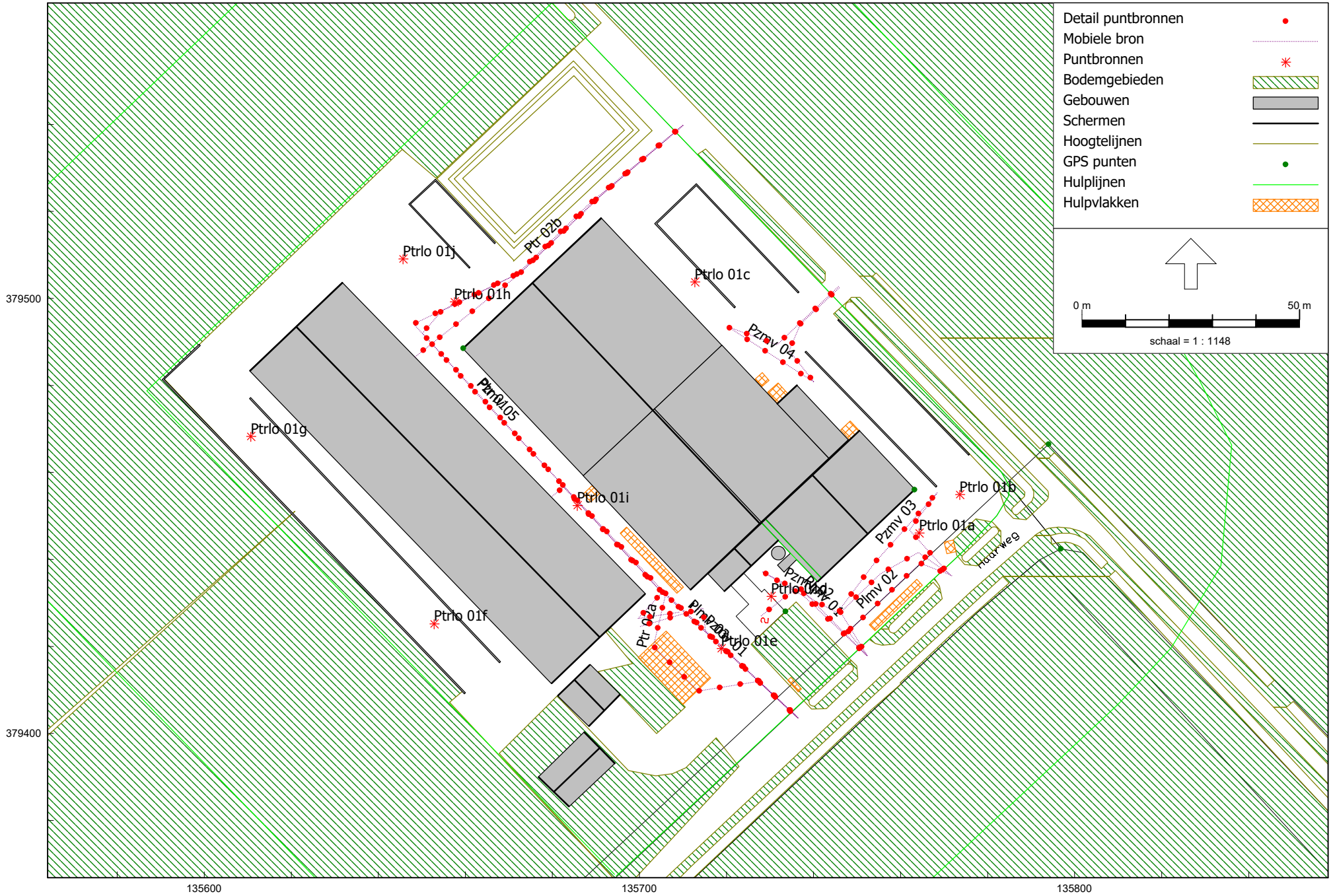
Figuur 4c



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, piekbronnen (stationair)

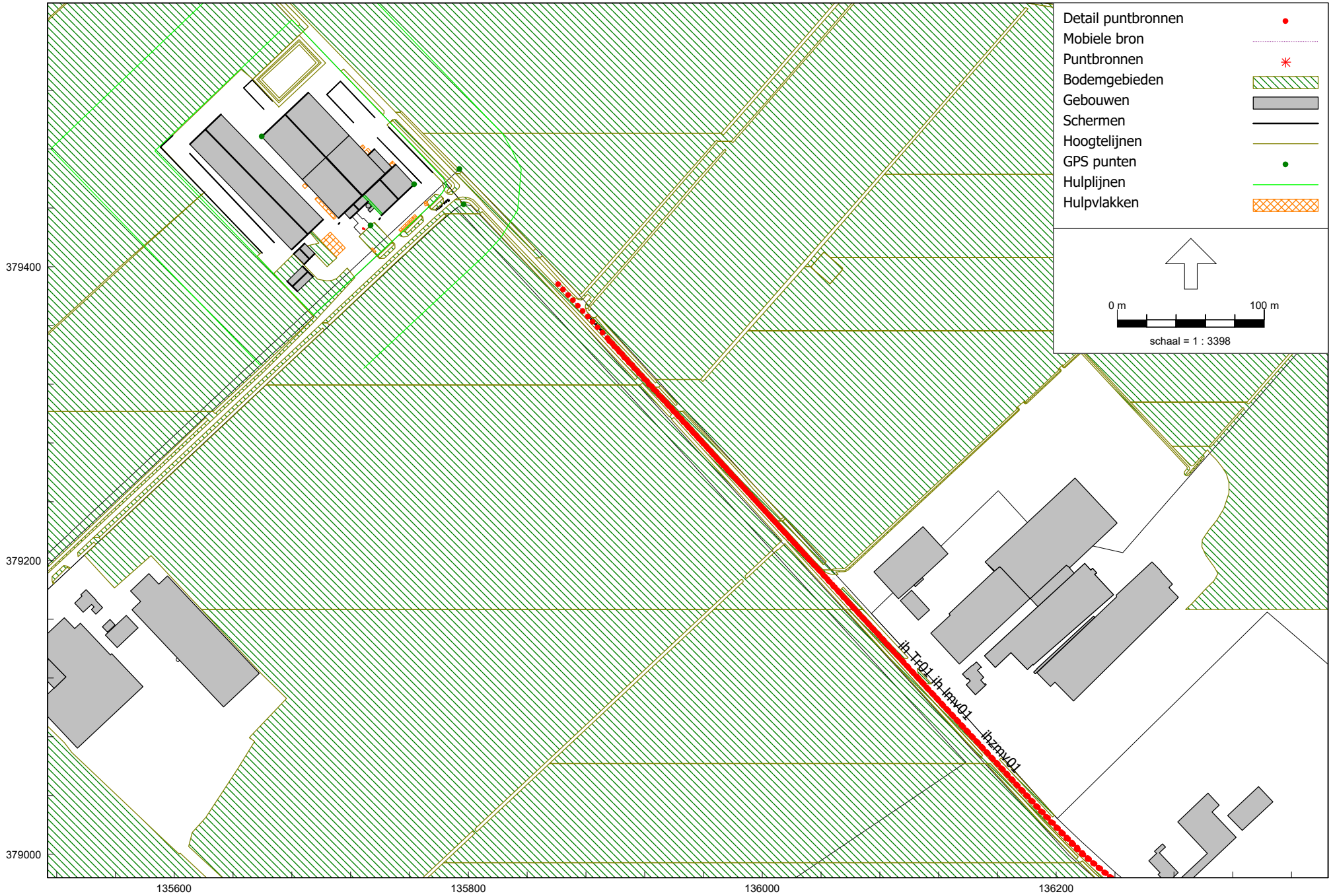
Figuur 5a



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, piekbronnen (mobiel)

Figuur 5b

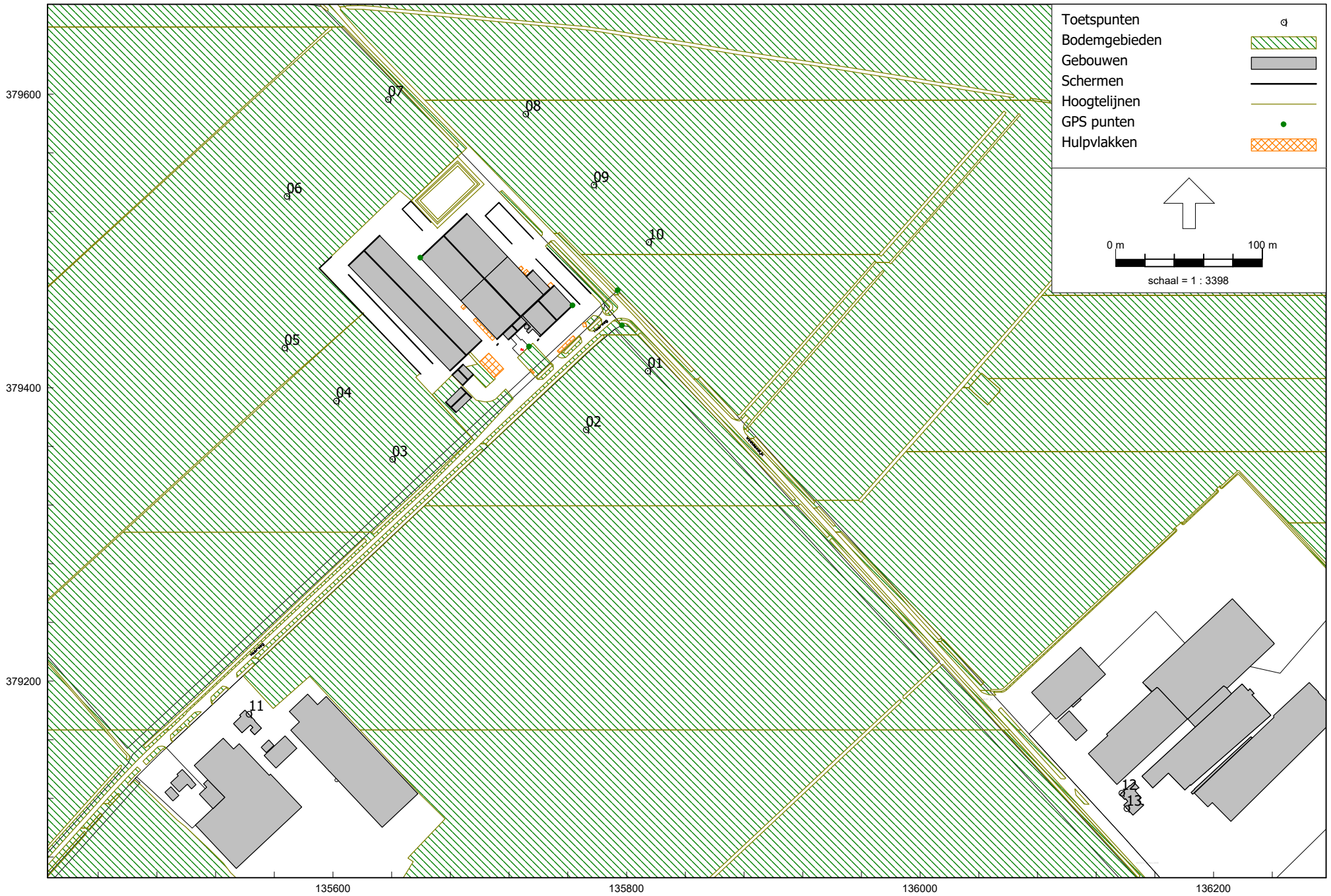


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, indirecte hinder rbs

Figuur 6

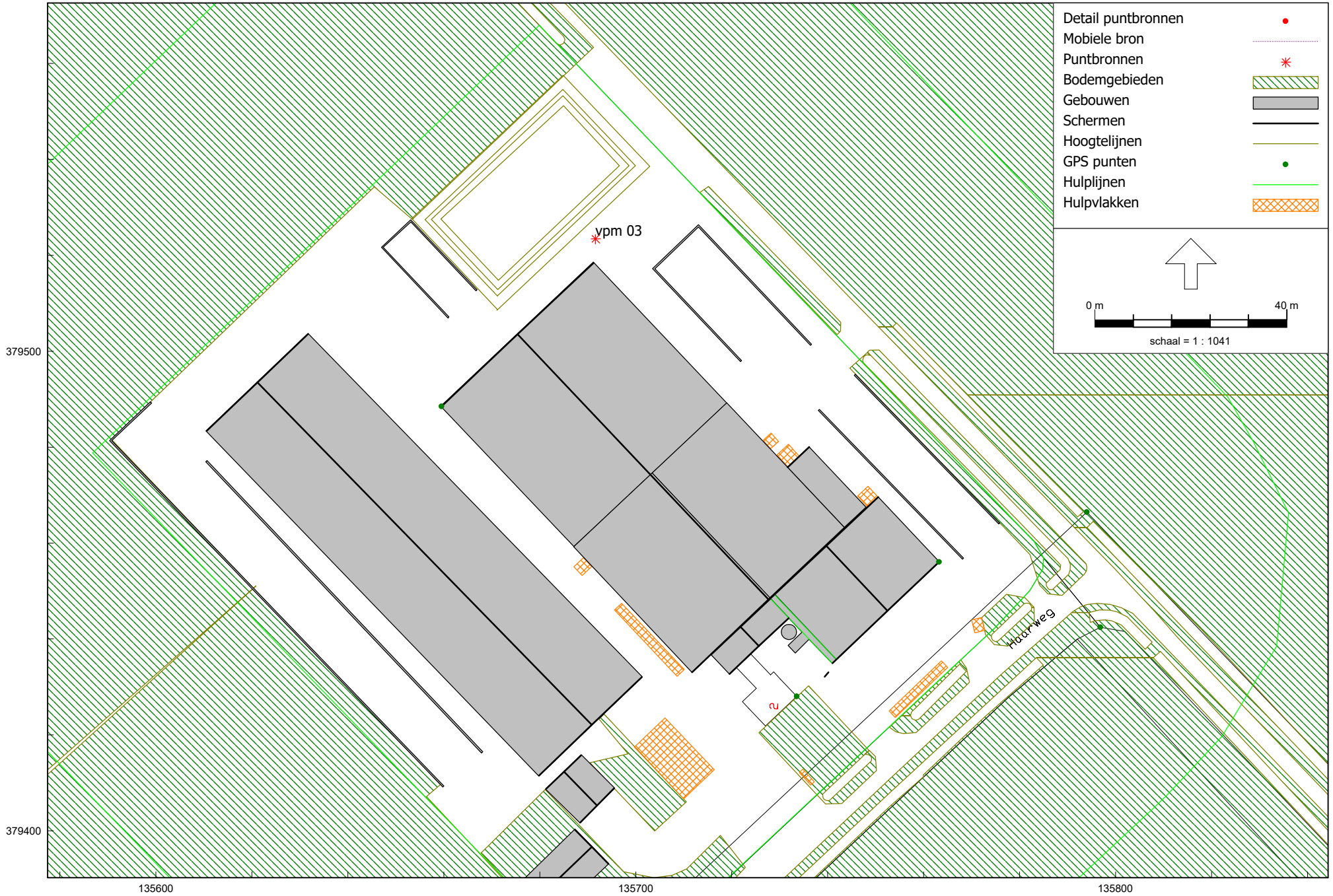


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - eerste model RBS] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Figuur 7

Modelgegevens, immissiepunten

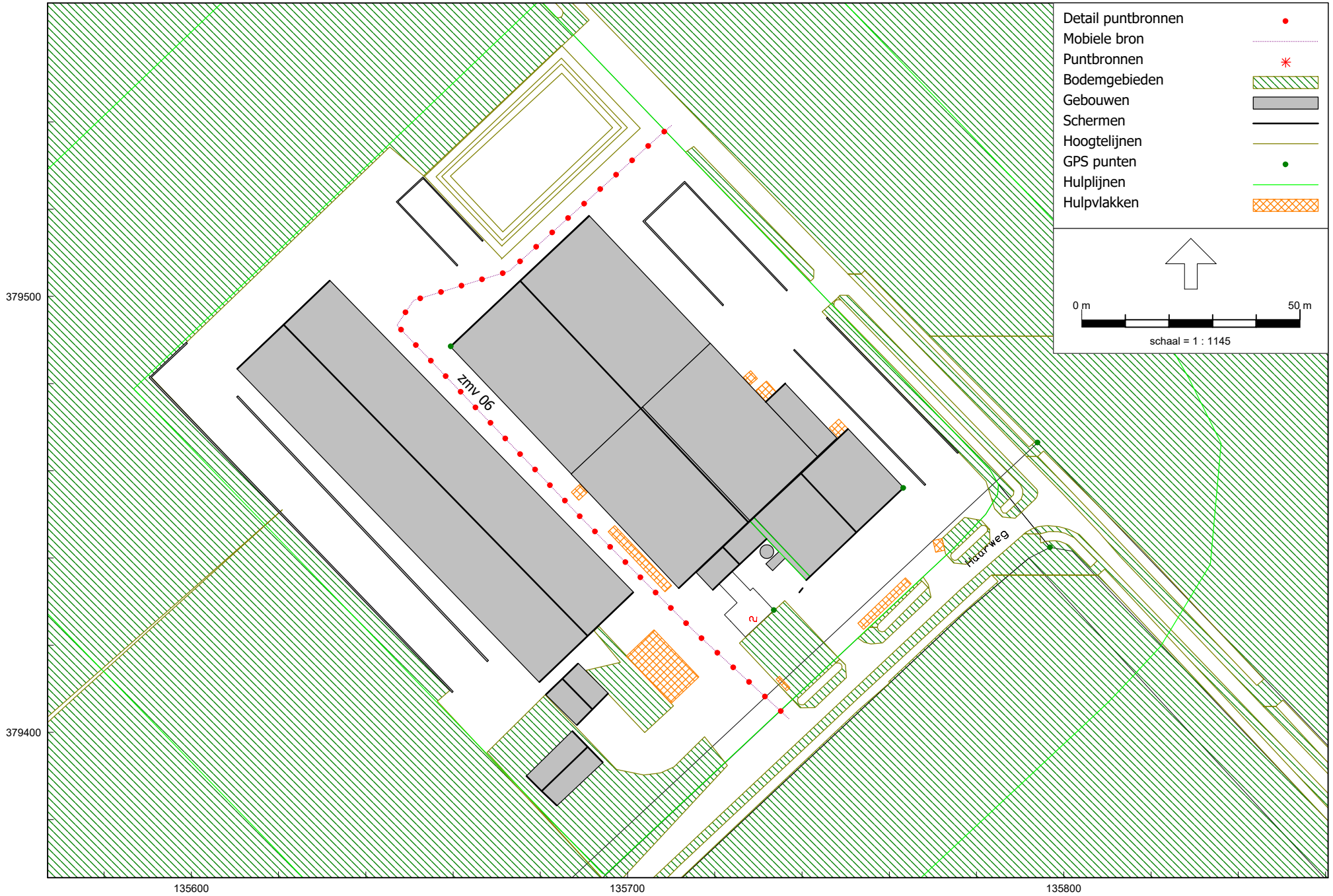


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - IBS 1 - piek afvoer drijfmest 1] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, ibs#1 (stationaire bronnen)

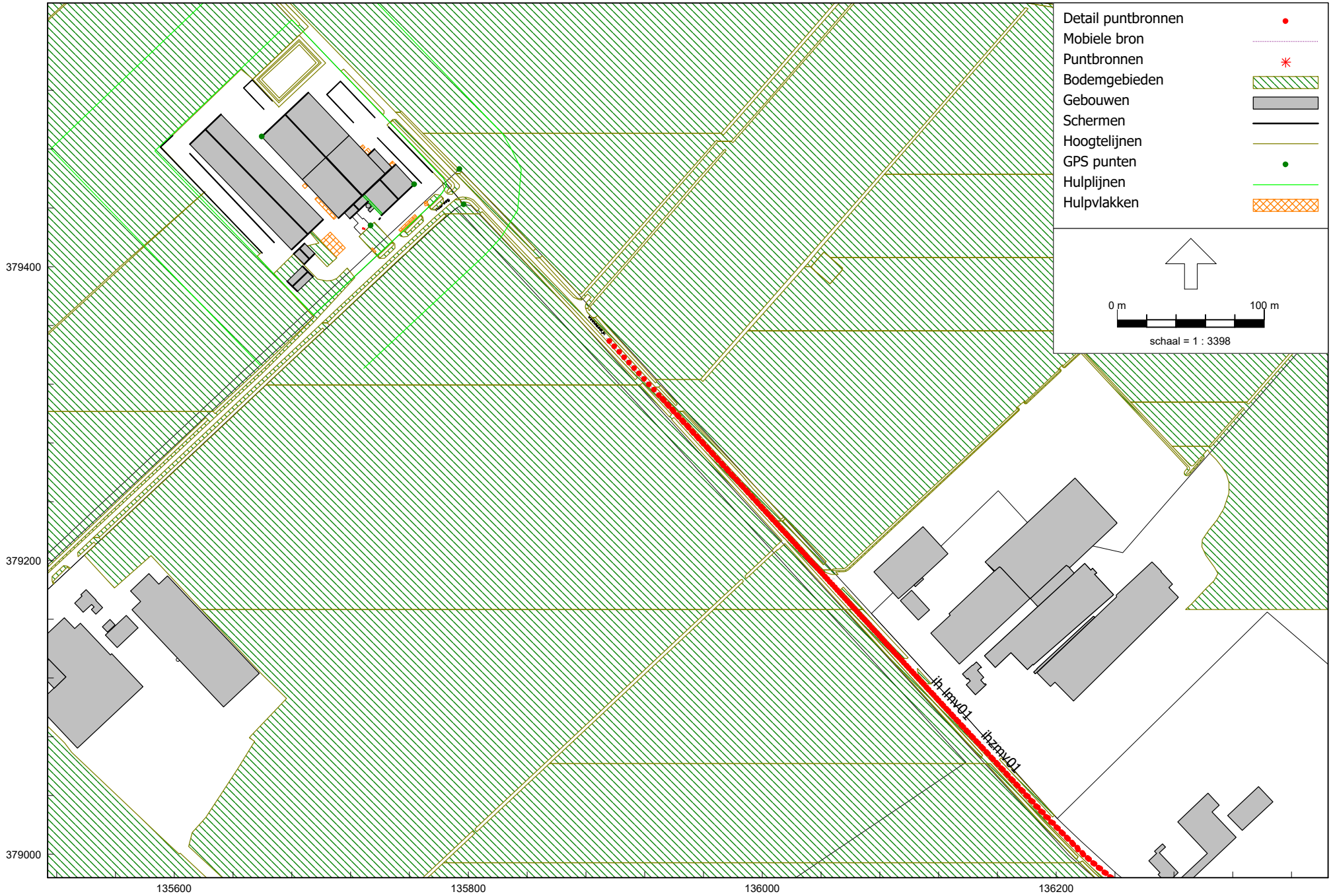
Figuur 8a



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - IBS 1 - piek afvoer drijfmest 1] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, ibs#1 (mobiele bronnen)

Figuur 8b

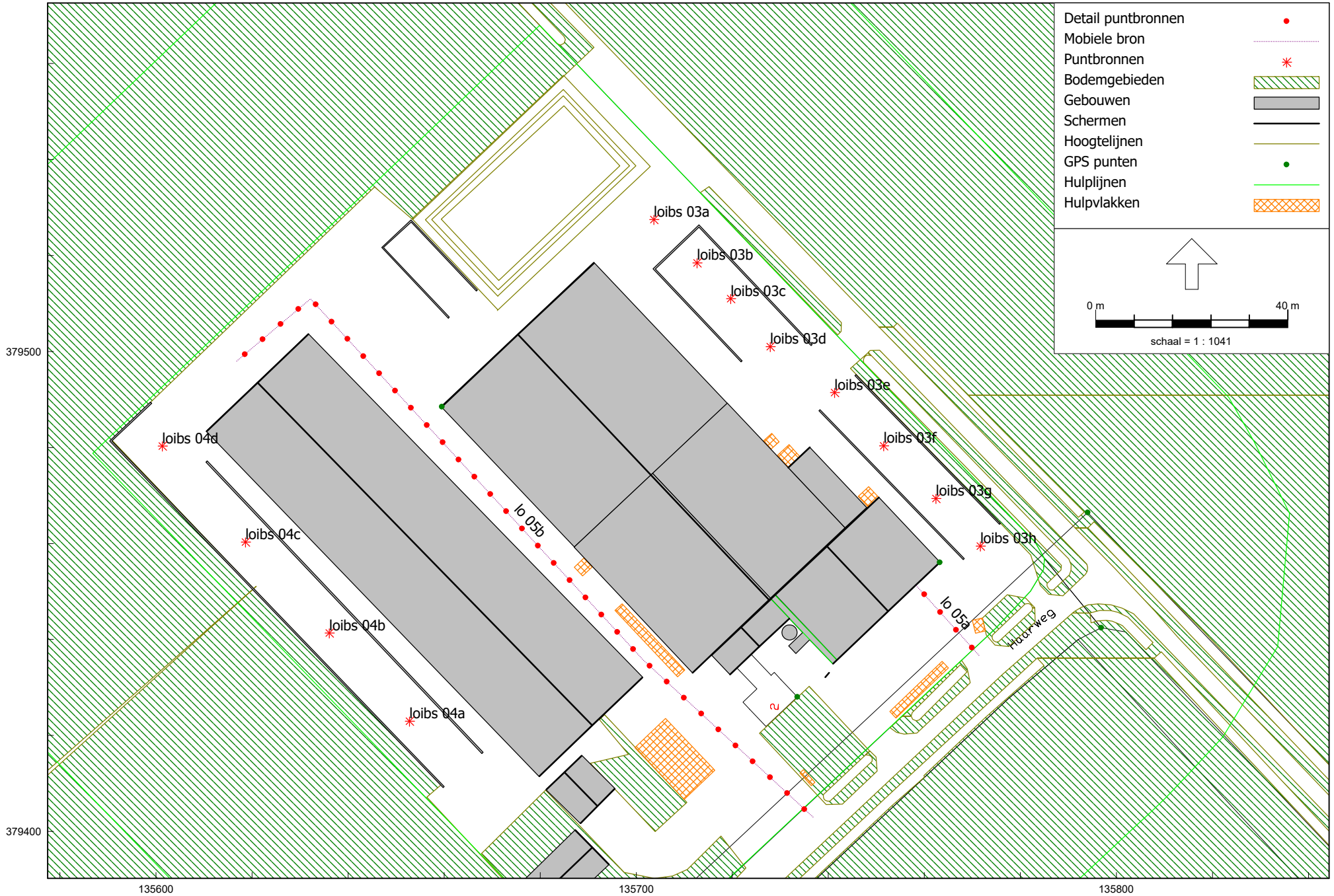


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - IBS 1 - piek afvoer drijfmest 1] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, ibs#1 (indirecte hinder)

Figuur 8c

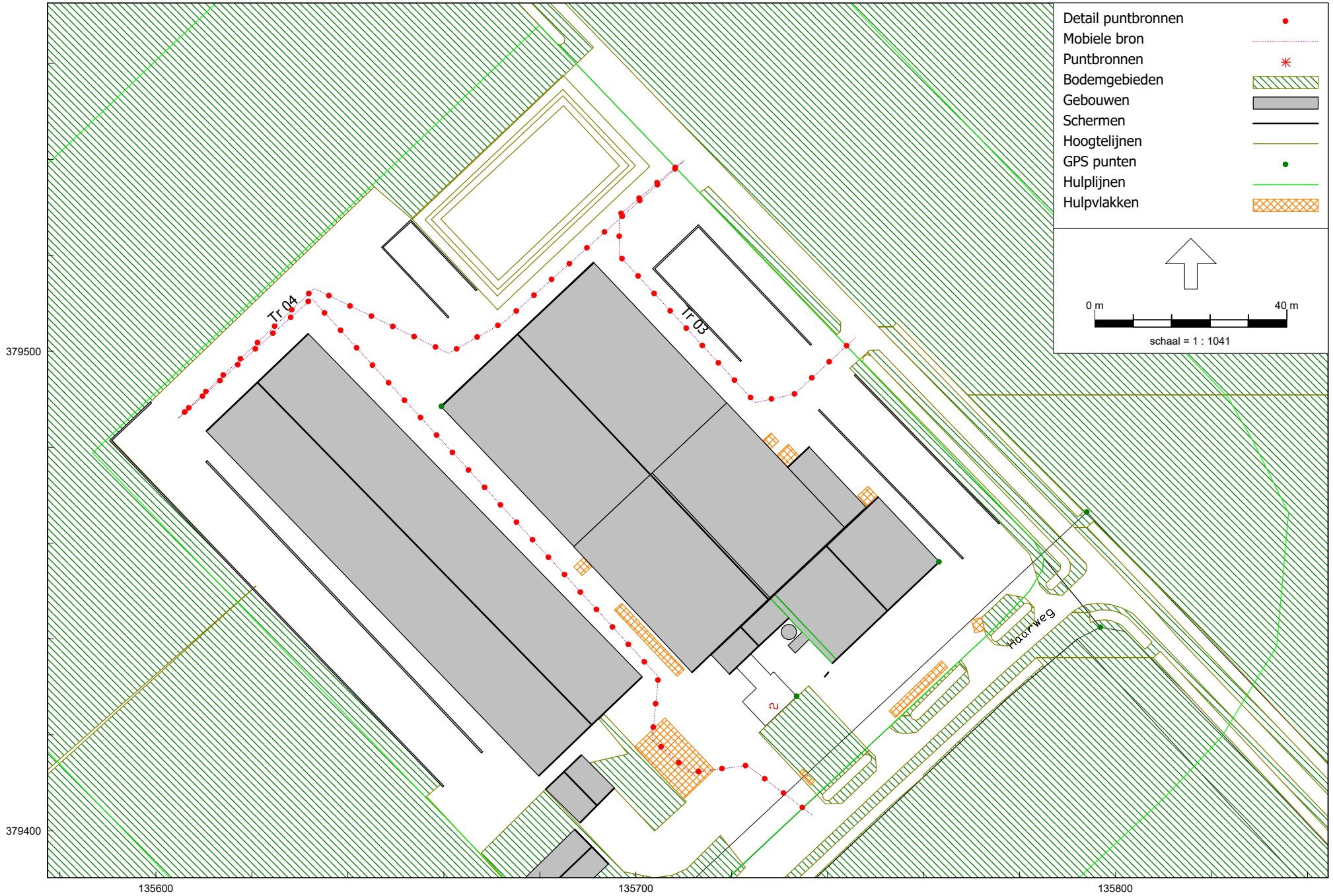


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, ibs#2 (inzet loader)

Figuur 9a

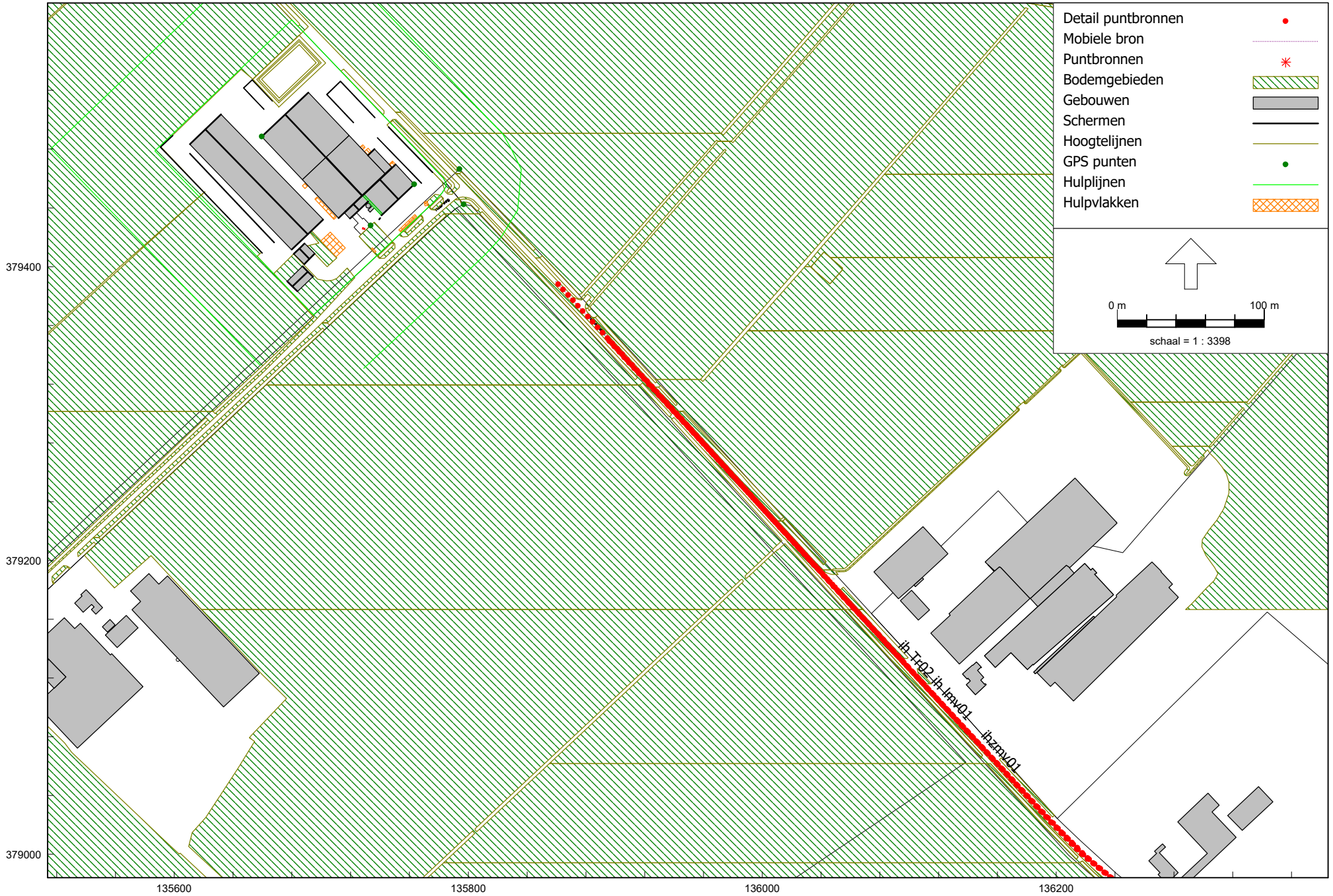


Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, ibs#2 (rijden tractoren)

Figuur 9b



Omgevingswet, industrie, [A1 Haarweg 2 - IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Greten Raadgevende Ingenieurs

Greten Raadgevende Ingenieurs

Modelgegevens, indirecte hinder ibs#2

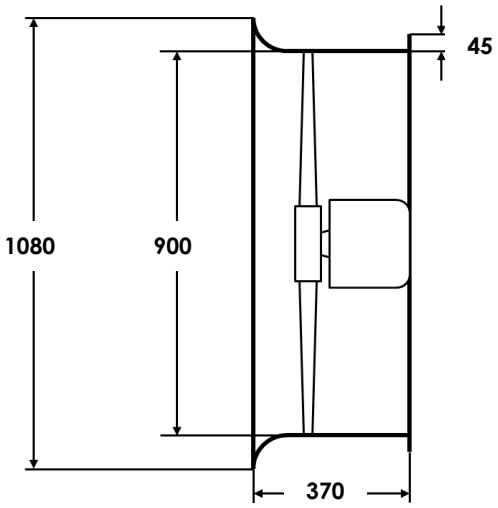
Figuur 9c

Bijlage I

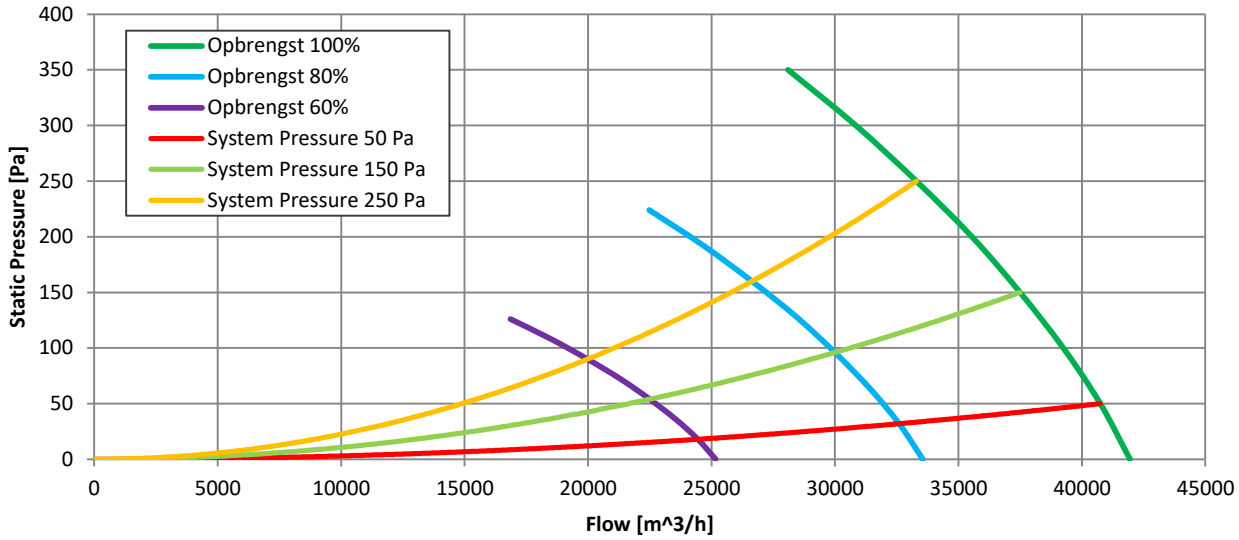
Datablad Ventilator

Specificatie	Waarde
Model	**ACM 9.40**
Toerental [min-1]	**1200**
Nominaal vermogen [kW]	**4**
Bedrijfsspanning [V]	**400V/3~**
Netfrequentie [Hz]	**50/60**
Geluidsvermogen drukzijde [dB(A)]	**87,9**
Geluidsvermogen zuigzijde [dB(A)]	**87,9**
Maximaal statisch rendement [%]	**61**
Gewicht [kg]	**69**
Beschermingsgraad [IP]	**55**

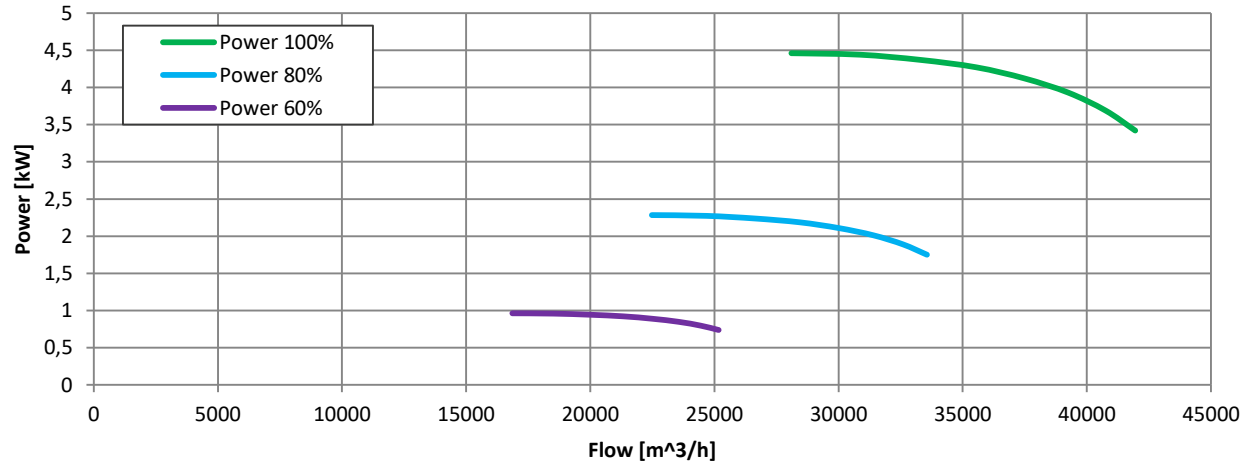
Afmetingen Ventilator



Opbrengstcurve



Vermogenscurve



Ventilatorspecificaties gemeten naar DIN 24163. Waarden kunnen worden gewijzigd.

Bijlage II

Zonder in te gaan op de ontstaan mechanismen van het geluid bij ventilatoren kan het totale geluidvermogen hiervan benaderd worden aan de hand van de volgende empirische formule van Beranek:

$$L_w = 10 * \log(q) + 20 * \log(p) + 40\ [dB(A)]$$

(bron: Hogere Cursus Akoestiek)

L_w: Geluidvermogenniveau (dB(A))
q: volumestroom ventilator (m^3/h)
p: druk ventilator (Pa)

De bovenste formule geeft de relatie aan tussen het in-duct geluidvermogen L_w van een ventilator en de volumestroom q evenals de opvoerhoogte (druk) p.

De volumestroom en de druk hebben de volgende relatie met het toerental van een ventilator (bron: Recknagel/ Sprenger, Taschenbuch für heizung + klimatechnik):

$q_2 = q_1*(n_2/n_1)$;
$p_2 = p_1*(n_2/n_1)^2$.

In deze formules staan de indexen 1 en 2 voor de situatie vóór en ná de toerentalwijziging. Bij een halvering van het toerental neemt bijvoorbeeld de volumestroom lineair af met 50 % en de druk kwadratisch met 75 %.

De laatste 2 formules kunnen nu verwerkt worden in de Beranek formule.
Dit levert de volgende relatie op:

$$L_{w2} = 10 * \log\left[(q_1) * \frac{n_2}{n_1}\right] + 20 * \log\left[p_1 * (\frac{n_2}{n_1})^2\right] + 40\ [dB(A)]$$

Deze formule kan op de volgende wijze worden herschreven (de toerental componenten worden uit de logaritmes gehaald):

$$L_{w2} = 10 * \log(q_1) + 20 * \log(p_2) + 50 * \log(\frac{n_2}{n_1}) + 40\ [dB(A)]$$

Voorbeeld: een halvering van het toerental resulteert aldus in een reductie van 50*log(0,5) = 15 dB(A).

Bijlage III

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model RBS
Verantwoordelijke	pc4
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|Omgevingswet, industrie|
Aangemaakt door	pc4 op 13-8-2025
Laatst ingezien door	pc4 op 29-8-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Omtrek	Oppervlak	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp
gb 02c	bebouwing derden	135589,45	379183,91	0,00	8,63	268,49	3203,66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		136109,77	379187,34	0,00	5,47	18,18	11,14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04g	bebouwing derden	136126,30	379204,56	0,00	10,28	140,50	1133,88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		135559,72	379156,16	0,00	3,41	24,52	36,35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		136223,47	379193,44	0,00	6,39	244,90	2333,46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04d		136223,47	379193,44	0,00	6,39	244,90	2333,46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		136226,30	379161,31	0,00	4,67	114,49	81,07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		136226,30	379161,31	0,00	4,67	114,49	81,07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04e		136271,44	379192,59	0,00	10,63	278,42	3187,11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04f	bebouwing derden	136113,83	379166,38	0,00	8,29	56,99	187,68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04c	bebouwing derden	136240,89	379226,06	0,00	12,27	249,60	3246,52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04b	bebouwing derden	136158,16	379192,75	0,00	11,89	202,53	1936,13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		136209,09	379195,13	0,00	7,90	82,24	253,71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 05b	bebouwing derden	136310,84	379033,47	0,00	7,57	176,47	970,63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 05c	bebouwing derden	136347,33	379035,75	0,00	6,36	85,64	406,47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 05a	bebouwing derden	136274,30	379004,97	0,00	4,68	78,69	218,21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 04a	bebouwing derden	136149,13	379127,25	0,00	7,08	67,06	176,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 03c	bebouwing derden	135526,30	379120,69	0,00	9,35	55,61	163,39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 03d	bebouwing derden	135532,16	379153,62	0,00	11,39	264,09	3390,84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 01d	bebouwing derden	135292,02	379099,94	0,00	7,53	245,87	2863,28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G02b	gebouw 2	135740,96	379434,90	0,00	2,70	48,21	32,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 01c	Gebouw 1c	135718,96	379489,22	0,00	4,50	168,23	1766,05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 01b	bebouwing derden	135290,31	379029,97	0,00	7,30	130,20	964,39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 02b	bebouwing derden	135575,33	379154,09	0,00	5,52	62,61	229,64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 02a	bebouwing derden	135546,77	379173,06	0,00	7,50	62,27	146,64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 03a	bebouwing derden	135500,67	379136,16	0,00	7,24	52,20	126,30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 01a	bebouwing derden	135295,63	378991,31	0,00	6,86	50,19	131,76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 03b	bebouwing derden	135495,00	379122,03	0,00	4,48	26,99	43,97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
gb 01c	bebouwing derden	135268,89	379050,19	0,00	7,04	78,79	334,23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
		135367,91	379048,19	0,00	2,80	11,11	7,46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 01a	Gebouw 1a	135743,60	379463,15	0,00	4,50	114,55	767,52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 00a	Woonhuis	135687,34	379400,36	0,00	4,50	49,30	146,18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G02c	gebouw 2	135743,61	379463,15	0,00	3,30	47,21	107,65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G02a	gebouw 2	135728,94	379449,35	0,00	2,70	96,62	553,69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 01b	Gebouw 1b	135728,06	379448,51	0,00	4,50	116,84	807,74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 01b	gebouw 1b	135728,04	379448,47	0,00	3,50	45,36	96,15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G03	melksilo	135733,50	379441,46	0,00	4,50	9,91	7,78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
sch 01a	sleufsilo	135775,85	379464,19	0,00	1,20	87,02	13,41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
sch 01b	sleufsilo	135768,34	379456,85	0,00	1,20	87,02	13,41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
sch 03	baste mestopslag	135666,92	379512,82	0,00	1,50	96,89	13,57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
sch 04a	sleufsilo	135668,10	379416,47	0,00	2,00	167,90	30,66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
sch 04b	sleufsilo	135660,02	379409,36	0,00	2,00	224,00	39,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
sch 02	sleufsilo	135736,66	379501,47	0,00	1,50	147,81	23,94	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 03	gebouw 3	135610,42	379483,36	0,00	6,90	259,16	2962,93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 00b	garage	135688,39	379401,63	0,00	3,00	40,53	102,64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Lengte	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
N 00a	nok G00a	135680,32	379386,55	0,00	7,65	14,61	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 00b	zijgevel G00a	135694,29	379393,11	0,00	--	9,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 00c	zijgevel G00a	135676,83	379389,97	0,00	--	9,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 02d	zijgevel G02c	135731,67	379475,79	0,00	--	6,18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00	0,00
G 02a	nok G02a	135752,46	379445,87	0,00	8,05	18,49	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 02b	zijgevel G02a	135740,98	379434,94	0,00	--	30,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 01d	nok G01b	135725,67	379438,54	0,00	5,50	5,54	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 01e	zijgevel G01b	135719,54	379432,70	0,00	--	16,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 02c	zijgevel G02a	135750,53	379469,59	0,00	--	30,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 02f	zijgevel G02a	135728,03	379448,41	0,00	--	16,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 01a	Nok G01	135727,65	379448,25	0,00	12,61	76,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 01b	zijgevel G01	135691,20	379518,43	0,00	--	43,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 01c	zijgevel G01	135711,74	379433,07	0,00	--	49,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
ind sch 01	indicatieve afscherming	135711,72	379428,96	0,00	2,00	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
ind sch 01	indicatieve afscherming	135739,37	379432,12	0,00	2,00	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 03a	Nok G03	135690,81	379422,15	0,00	12,00	99,72	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 03b	zijgevel G 03	135679,81	379411,53	0,00	--	29,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 03c	zijgevel G 03	135631,72	379503,60	0,00	--	29,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 00d	nok G00b	135685,08	379412,29	0,00	5,50	9,75	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 00e	zijgevel G00b	135688,44	379401,73	0,00	--	10,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
N 00f	zijgevel G00b	135688,59	379415,74	0,00	--	10,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Cp
N 00a	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2 dB
N 00b	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 00c	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 02d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 dB
G 02a	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2 dB
N 02b	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 01d	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2 dB
N 01e	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 02c	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 02f	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 01a	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2 dB
N 01b	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 01c	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
ind sch 01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
ind sch 01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 03a	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2 dB
N 03b	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 03c	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 00d	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2 dB
N 00e	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
N 00f	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
		136098,85	379125,53	24920,59	840857,11	1,00
		135798,90	379447,18	3442,67	77070,13	1,00
		135510,17	379179,07	48,16	51,51	1,00
		135062,14	379139,54	313,84	1319,34	1,00
		135000,00	379060,16	293,87	3376,71	1,00
		135471,99	379151,20	3649,70	105585,69	1,00
		135199,90	379166,67	322,99	4902,87	1,00
		135039,27	380894,88	30338,77	1057728,65	1,00
		135485,32	379155,25	42,51	55,60	1,00
		136078,66	379155,90	96,60	114,03	1,00
		136068,90	379166,67	44,57	47,92	1,00
		135489,51	379160,16	26,20	18,91	1,00
		135749,95	379415,53	102,41	292,05	1,00
		135768,94	379433,90	83,71	56,08	1,00
		135527,20	379196,17	40,87	38,71	1,00
		135048,13	380897,71	1927,47	6435,07	1,00
		135959,76	380239,40	404,53	872,89	1,00
		136117,78	380158,41	706,11	1581,18	1,00
		135742,72	379506,05	85,86	93,20	1,00
		135793,85	379455,73	282,28	340,54	1,00
		136223,54	380015,73	17812,54	506789,47	1,00
		136115,09	379116,00	30,07	27,20	1,00
		135104,17	378749,73	124,27	78,14	1,00
		135284,60	378951,39	528,65	315,45	1,00
		135282,50	378930,68	269,76	252,69	1,00
		135184,55	378824,19	336,88	314,35	1,00
		135186,58	378810,46	897,98	694,57	1,00
		136468,16	378788,09	1051,06	674,44	1,00
		136469,93	378727,54	296,37	303,17	1,00
		136226,28	378987,11	198,72	209,62	1,00
		136155,18	379061,71	180,97	184,41	1,00
		136171,50	379056,49	109,90	99,02	1,00
		136066,78	379158,14	276,63	282,01	1,00
		136043,48	379199,12	86,01	103,62	1,00
		135443,03	379108,53	31,15	27,24	1,00
		135431,90	379096,17	129,05	125,45	1,00
		135334,86	378988,43	150,15	138,28	1,00
		135303,37	378972,54	43,80	31,22	1,00
		135330,13	379002,37	59,45	24,84	1,00
		135387,47	379046,47	151,25	158,34	1,00
		135000,00	379053,34	267,07	459,38	1,00
		135188,39	379375,18	489,31	842,61	1,00
		135454,32	379123,10	22,99	19,31	1,00
		135259,11	379101,74	199,65	266,21	1,00
		135027,71	379077,76	315,95	289,51	1,00
		135186,80	379392,16	126,62	117,12	1,00
		136042,36	379409,56	62,19	237,41	1,00
		135464,48	379789,66	107,99	107,60	1,00
		135422,78	379734,25	32,75	18,61	1,00
		135413,70	379717,53	222,48	135,94	1,00
		135409,13	379748,96	196,96	193,62	1,00
		135354,89	379620,45	342,12	193,93	1,00
		135017,96	379530,03	115,51	44,80	1,00
		135084,17	379893,29	763,26	698,27	1,00
		135375,23	380068,61	807,63	1325,93	1,00
		135233,23	380192,67	451,54	619,32	1,00
		135143,06	380156,18	640,08	1238,66	1,00
		135171,26	380256,49	376,18	620,44	1,00
		135348,05	380431,36	729,81	1012,64	1,00
		135453,68	380425,76	1395,19	2589,43	1,00
		135506,50	380196,21	183,39	199,77	1,00
		135598,25	380010,22	105,50	125,64	1,00
		135470,04	380318,12	621,26	916,13	1,00
		135664,41	380355,86	509,91	809,28	1,00
		135754,96	380068,49	104,55	100,53	1,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
		135789,85	379955,09	151,00	151,23	1,00
		135710,71	379953,75	52,93	50,69	1,00
		135571,66	379964,32	680,33	807,22	1,00
		135762,09	379880,83	96,62	57,91	1,00
		135648,21	379836,05	55,37	52,11	1,00
		135771,08	379875,55	202,60	162,61	1,00
		135908,22	379844,37	197,36	102,86	1,00
		136149,66	379971,64	100,49	380,88	1,00
		136113,52	379591,87	700,59	579,53	1,00
		135783,00	379446,58	58,19	60,69	1,00
		135667,76	379395,40	1340,37	20028,58	1,00
	bodemgebied	135703,92	379399,97	72,69	171,50	1,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
--	3959	0	12:56, 13 aug 2025	hvl 01	propaantank	Rechthoek	135734,06	379412,19	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	9,21	3,68	1,03
--	4234	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 02	mixputten	Rechthoek	135689,10	379456,93	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	10,53	6,92	2,52
--	4235	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 03	kadaverplaats	Rechthoek	135772,08	379444,48	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	9,75	5,85	2,13
--	4236	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 04a	kalveriglos	Rechthoek	135754,09	379423,64	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	33,97	28,44	1,88
--	4237	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 04b	kalveriglos	Rechthoek	135710,09	379433,64	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	42,07	38,79	2,04
--	4238	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 05	kunstmestsilo	Rechthoek	135748,29	379467,61	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	11,92	8,89	2,97
--	4239	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 06a	voersilo	Rechthoek	135731,67	379475,94	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	13,16	10,82	3,24
--	4240	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 06b	voersilo	Rechthoek	135728,09	379479,69	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	9,15	5,23	2,24
--	4241	0	12:29, 14 aug 2025	hvl 07	wasplaats	Rechthoek	135699,72	379417,45	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	47,38	130,98	8,79

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Max.lengte	NEN3610ID	Namespace	LokaalID	Versie
--	3,57				
--	2,74				
--	2,75				
--	15,10				
--	18,99				
--	2,99				
--	3,34				
--	2,33				
--	14,89				

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Lengte
hl 01	grens vh bouwvlak	135694,67	379367,21	0,00	0,00	564,63
		135740,92	379434,94	0,00	0,00	18,64
	1,20m (Rechts)	135741,79	379435,76	0,00	0,00	18,64
hl 01	grens vh bouwvlak -- 50,00m (Rechts)	135728,85	379330,71	0,00	0,00	845,39

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude	" Longitude	' Longitude	O/W	Alt.
gps 4		0,00	0,00	Relatief				0	0	0,00	N	0	0	0,00	W	0,00
gps 1		0,00	0,00	Relatief				0	0	0,00	N	0	0	0,00	W	0,00
gps 3		0,00	0,00	Relatief				0	0	0,00	N	0	0	0,00	W	0,00
gps 1		0,00	0,00	Relatief				0	0	0,00	N	0	0	0,00	W	0,00
gps 2		0,00	0,00	Relatief				0	0	0,00	N	0	0	0,00	W	0,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
vm 01	Verpompen melk	135730,81	379435,64	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
mk 01	rooster machinekamer	135739,76	379436,00	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,90	43,60	54,70	65,90	78,10	69,70	69,20	69,60	66,00	79,98	0,00	0,00
vd 01	Verpompen diesel	135761,63	379448,36	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
vp 01	Verpompen propaan	135728,96	379412,67	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
V 8.01	luchtinlaat	135629,80	379502,01	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.02	luchtinlaat	135627,50	379499,81	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.03	luchtinlaat	135625,08	379497,49	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.04	luchtinlaat	135622,55	379495,08	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.05	luchtinlaat	135619,55	379492,22	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.06	luchtinlaat	135616,71	379489,51	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.07	luchtinlaat	135614,28	379487,19	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.08	luchtinlaat	135611,61	379484,64	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
vpm 01	verpompen mest	135683,91	379455,97	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,00	0,00
vpm 02	verpompen mest	135683,16	379516,24	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,00	0,00
adm 01	afvoer drijfmest	135692,09	379524,76	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	74,40	88,70	91,00	95,80	94,20	91,50	86,70	80,50	100,20	0,00	0,00
vvm 01b	verladen vaste mest	135655,32	379518,83	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
vvm 01a	verladen vaste mest	135665,74	379506,89	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
vv 01	Verladen koeien / rundvee	135711,97	379429,48	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	0,00	0,00
vv 02	Verladen kalfjes	135757,10	379430,96	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	0,00	0,00
vv 03	Verladen kalfjes	135703,47	379435,15	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	0,00	0,00
ak 01	afvoer kadavers	135768,17	379442,44	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,00	0,00
vs 01	Vullen silo's	135736,10	379484,54	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	--	86,50	86,50	90,60	99,20	100,10	98,90	94,60	86,90	105,01	0,00	0,00
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	135748,89	379431,79	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,00	0,00
sp 01b	gebruik spuitplaats	135704,90	379418,48	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,00	0,00
sp 01a	gebruik spuitplaats	135711,37	379412,17	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,00	0,00
vpb 01	verpompen pythobac	135707,55	379415,99	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
vc 01	verladen container	135739,38	379432,78	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,60	77,80	86,50	93,40	95,10	97,70	96,80	89,20	81,50	102,45	0,00	0,00
trlo 01a	tractor/loader overig	135763,91	379445,28	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01b	tractor/loader overig	135774,31	379455,40	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01c	tractor/loader overig	135712,29	379503,59	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01d	tractor/loader overig	135730,27	379431,82	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01e	tractor/loader overig	135718,92	379420,25	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01f	tractor/loader overig	135652,57	379425,42	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01g	tractor/loader overig	135611,24	379469,45	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01h	tractor/loader overig	135658,31	379499,68	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01i	tractor/loader overig	135686,27	379452,32	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
trlo 01j	tractor/loader overig	135644,87	379507,93	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
vm 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	15,91	--	--
mk 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,90	43,60	54,70	65,90	78,10	69,70	69,20	69,60	66,00	79,98	3,36	3,01	6,02
vd 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
vp 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
V 8.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
vpm 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	18,91	--	--
vpm 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	18,91	--	--
adm 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	74,40	88,70	91,00	95,80	94,20	91,50	86,70	80,50	100,20	17,16	--	--
vvm 01b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
vvm 01a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	18,91	--	--
vv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	14,15	--	--
vv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	18,91	--	--
vv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	18,91	--	--
ak 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	21,95	--	--
vs 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	86,50	86,50	90,60	99,20	100,10	98,90	94,60	86,90	105,01	17,16	--	--
llo 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	18,91	--	--
sp 01b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	14,15	--	--
sp 01a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	14,15	--	--
vpb 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
vc 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,60	77,80	86,50	93,40	95,10	97,70	96,80	89,20	81,50	102,45	21,95	--	--
trlo 01a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01e	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01f	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01g	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01i	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01j	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	0,00	1,00	49,56	10	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	0,00	1,00	83,86	17	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	0,00	1,00	82,95	17	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	0,00	1,00	72,41	15	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	0,00	1,00	201,13	41	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
Tr 01	Tractor , route 1	0,00	1,50	204,69	41	10	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	0,00	0,00	0,00
Tr 02b	Tractor , route 2b	0,00	1,50	81,61	17	10	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	0,00	0,00	0,00
Tr 02a	Tractor , route 2a	0,00	1,50	90,07	19	10	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	0,00	0,00	0,00
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,00	0,50	33,29	7	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,00	0,50	36,92	8	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,00	0,50	60,55	13	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
zmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	6	--	--	36,41	--	--
zmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	3	--	--	39,44	--	--
zmv 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1	--	--	44,26	--	--
zmv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	2	--	--	41,29	--	--
zmv 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1	--	--	44,23	--	--
Tr 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	1	--	--	44,16	--	--
Tr 02b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	10	--	--	34,33	--	--
Tr 02a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	10	--	--	34,38	--	--
lmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	10	2	2	34,37	34,99	39,25
lmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	1	--	--	44,50	--	--
lmv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	2	--	--	41,45	--	--

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	135764,28	379446,06	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	135773,61	379454,90	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	135712,73	379503,80	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	135730,27	379431,51	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	135718,82	379419,51	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	135652,82	379425,17	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	135610,67	379468,29	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	135657,46	379499,23	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	135685,71	379452,40	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	135645,68	379509,09	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00
psp 01	piek sluiten portieren	135752,52	379427,26	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00
psp 02	piek sluiten portieren	135744,54	379434,55	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00
psp 03	piek sluiten portieren	135733,30	379431,03	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	135748,81	379431,87	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	52,90	52,00	71,20	77,70	89,60	96,00	98,70	93,80	83,30	101,76	0,00	0,00
pvc 01	piek verladen container	135738,90	379431,73	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,30	70,50	96,10	108,10	111,40	109,40	106,60	98,00	88,10	115,40	0,00	0,00
Pvv 01	Piek verladen koeien	135712,31	379427,62	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	135704,64	379433,99	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	135757,63	379430,49	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Ptrlo 01a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01e	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01f	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01g	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01i	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01j	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
psp 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
Pllo 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,90	52,00	71,20	77,70	89,60	96,00	98,70	93,80	83,30	101,76	0,00	--	--
pvc 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,30	70,50	96,10	108,10	111,40	109,40	106,60	98,00	88,10	115,40	0,00	--	--
Pvv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00
Pvv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	--	--
Pvv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	--	--

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,00	0,50	33,10	7	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,00	0,50	36,92	8	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,00	0,50	60,46	13	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	0,00	1,00	49,74	10	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	0,00	1,00	83,86	17	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	0,00	1,00	82,95	17	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	0,00	1,00	72,41	15	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	0,00	1,00	201,03	41	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Ptr 01	Piek tractor	0,00	1,50	204,20	41	10	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	0,00	0,00	0,00
Ptr 02a	Piek tractor	0,00	1,50	90,68	19	10	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	0,00	0,00	0,00
Ptr 02b	Piek tractor	0,00	1,50	81,52	17	10	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Plmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	10	2	2	34,39	35,01	39,27
Plmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	1	--	--	44,50	--	--
Plmv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	2	--	--	41,45	--	--
Pzmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	6	--	--	36,39	--	--
Pzmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	3	--	--	39,44	--	--
Pzmv 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	1	--	--	44,26	--	--
Pzmv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	2	--	--	41,29	--	--
Pzmv 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	1	--	--	44,23	--	--
Ptr 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	2	--	--	41,16	--	--
Ptr 02a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	10	--	--	34,35	--	--
Ptr 02b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	10	--	--	34,33	--	--

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
ih lmv01	Personenauto's indirecte hinder	0,00	0,50	679,07	136	30	50,10	68,40	76,90	80,40	85,00	93,00	91,60	82,30	69,40	96,13	0,00	0,00	0,00	0,00
ihzmv01	Zware motorvoertuigen ih	0,00	1,00	670,66	135	30	66,80	81,40	85,40	90,10	95,80	99,30	97,80	91,80	83,00	103,34	0,00	0,00	0,00	0,00
ih Tr01	Tractoren ih	0,00	1,50	710,50	143	30	65,40	81,70	88,60	91,50	96,70	102,00	101,00	94,10	88,30	105,87	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ih lmv01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,10	68,40	76,90	80,40	85,00	93,00	91,60	82,30	69,40	96,13	14	2	2	37,47	39,55	43,81
ihzmv01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,80	81,40	85,40	90,10	95,80	99,30	97,80	91,80	83,00	103,34	20	--	--	35,94	--	--
ih Tr01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,40	81,70	88,60	91,50	96,70	102,00	101,00	94,10	88,30	105,87	22	--	--	35,52	--	--

Model: eerste model RBS
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	50 m ZO	135814,49	379411,46	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	50 m ZO	135772,31	379371,42	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	50 m ZW	135640,46	379351,33	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	50 m ZW	135602,06	379391,05	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	50 m ZW	135566,99	379427,32	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	50 m NW	135568,52	379530,50	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	50 m NW	135637,52	379596,59	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	50 m NO	135731,23	379586,66	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	50 m NO	135777,56	379538,28	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	50 m NO	135815,06	379499,13	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Hw 1 (NO)	135542,65	379177,53	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Wd 4 (NW)	136137,22	379123,72	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Wd 4 (ZW)	136140,72	379113,22	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage IV

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	50 m ZO	1,50	40	14	10	37
02_A	50 m ZO	1,50	40	26	23	38
03_A	50 m ZW	1,50	32	13	10	30
04_A	50 m ZW	1,50	31	14	9	29
05_A	50 m ZW	1,50	31	23	18	30
06_A	50 m NW	1,50	39	35	30	39
07_A	50 m NW	1,50	39	29	24	37
08_A	50 m NO	1,50	40	19	14	37
09_A	50 m NO	1,50	40	8	4	37
10_A	50 m NO	1,50	39	9	5	36
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	26	9	6	24
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	27	11	7	24
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	27	1	-3	25
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	27	1	-3	25
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	26	0	-4	23
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	25	-1	-5	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - 50 m ZO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	50 m ZO	1,50	40	14	10	37
vs 01	Vullen silo's	1,50	33	--	--	30
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	31	--	--	28
vd 01	Verpompen diesel	1,50	30	--	--	27
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	29	--	--	26
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	28	--	--	25
vp 01	Verpompen propaan	1,50	26	--	--	24
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	26	--	--	23
vm 01	Verpompen melk	1,50	26	--	--	23
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	25	--	--	22
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	25	--	--	22
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	24	--	--	22
ak 01	afvoer kadavers	1,50	24	--	--	21
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	24	--	--	21
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	23	--	--	20
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	23	--	--	20
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	22	--	--	20
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	22	--	--	20
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	22	--	--	19
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	22	--	--	19
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	20	--	--	17
vc 01	verladen container	1,50	19	--	--	17
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	18	--	--	15
vpm 01	verpompen mest	1,50	18	--	--	15
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	16	--	--	13
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	14	--	--	11
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	13	--	--	11
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	13	13	8	16
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	13	--	--	10
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	12	--	--	9
vpm 02	verpompen mest	1,50	11	--	--	8
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	10	--	--	7
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	6	--	--	4
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	6	--	--	4
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	6	--	--	3
mk 01	rooster machinekamer	1,00	6	6	3	10
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	5	--	--	2
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	4	--	--	2
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	3	--	--	1
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	2	--	--	-1
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	0	--	--	-3
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - 50 m ZO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
02_A	50 m ZO	1,50	40	26	23	38
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	30	--	--	27
vpm 01	verpompen mest	1,50	29	--	--	27
vm 01	Verpompen melk	1,50	29	--	--	26
vp 01	Verpompen propaan	1,50	29	--	--	26
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	29	--	--	26
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	29	--	--	26
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	28	--	--	26
vd 01	Verpompen diesel	1,50	28	--	--	25
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	28	--	--	25
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	28	--	--	25
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	28	--	--	25
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	27	--	--	25
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	26	--	--	23
mk 01	rooster machinekamer	1,00	25	26	23	30
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	25	--	--	22
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	24	--	--	21
vc 01	verladen container	1,50	23	--	--	20
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	23	--	--	20
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	23	--	--	20
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	22	--	--	20
ak 01	afvoer kadavers	1,50	21	--	--	19
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	21	--	--	18
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	20	--	--	17
vs 01	Vullen silo's	1,50	18	--	--	15
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	17	--	--	14
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	15	15	10	18
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	15	--	--	12
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	15	--	--	12
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	14	--	--	11
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	9	--	--	7
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	9	--	--	6
vpm 02	verpompen mest	1,50	8	--	--	6
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	7	--	--	4
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	4
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	6	--	--	4
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	4	--	--	2
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	4	--	--	1
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	2	--	--	-1
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	-2	--	--	-5
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-1
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-12	-3
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-6	-6	-12	-3
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - 50 m ZW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
03_A	50 m ZW	1,50	32	13	10	30
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	26	--	--	23
vp 01	Verpompen propaan	1,50	22	--	--	20
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	22	--	--	19
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	21	--	--	19
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	20	--	--	18
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	19	--	--	17
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	18	--	--	15
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	16	--	--	13
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	16	--	--	13
vpm 01	verpompen mest	1,50	16	--	--	13
vc 01	verladen container	1,50	15	--	--	13
vm 01	Verpompen melk	1,50	15	--	--	13
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	15	--	--	12
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	14	--	--	11
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	14	--	--	11
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	14	--	--	11
vs 01	Vullen silo's	1,50	14	--	--	11
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	14	--	--	11
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	13	--	--	10
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	12	--	--	10
ak 01	afvoer kadavers	1,50	12	--	--	9
mk 01	rooster machinekamer	1,00	11	12	9	16
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	11	--	--	8
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	10	--	--	7
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	9	--	--	7
vpm 02	verpompen mest	1,50	9	--	--	6
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	8	--	--	5
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	8	--	--	5
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	6	--	--	3
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	6	--	--	3
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	4	--	--	1
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	4	--	--	1
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	4	3	-1	7
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	3	--	--	0
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	3	--	--	0
V 8.08	luchtinlaat	6,00	2	1	-4	4
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-1
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-1	-2	-7	1
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-2	-3	-8	1
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-2	-3	-8	0
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-3	-3	-9	0
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-3	--	--	-6
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	-7	--	--	-10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - 50 m ZW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
05_A	50 m ZW	1,50	31	23	18	30
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	27	--	--	25
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	25	--	--	22
V 8.08	luchtinlaat	6,00	20	19	14	22
vpm 02	verpompen mest	1,50	18	--	--	15
V 8.07	luchtinlaat	6,00	17	16	11	19
vpm 01	verpompen mest	1,50	15	--	--	13
V 8.06	luchtinlaat	6,00	15	14	9	17
vs 01	Vullen silo's	1,50	15	--	--	12
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	15	--	--	12
V 8.05	luchtinlaat	6,00	14	13	8	16
V 8.04	luchtinlaat	6,00	11	11	5	14
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	11	--	--	8
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	11	--	--	8
vc 01	verladen container	1,50	10	--	--	7
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	10	--	--	7
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	9	--	--	6
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	8	--	--	6
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	8	--	--	5
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	7	--	--	4
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	7	--	--	4
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	7	--	--	4
V 8.03	luchtinlaat	6,00	6	6	0	9
vp 01	Verpompen propaan	1,50	6	--	--	3
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
V 8.02	luchtinlaat	6,00	6	5	0	8
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
V 8.01	luchtinlaat	6,00	5	4	-1	8
vm 01	Verpompen melk	1,50	5	--	--	2
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	5	--	--	2
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	4	--	--	1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	4	4	1	8
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	3	--	--	0
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	2	--	--	0
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	2	--	--	0
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	2	--	--	-1
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	2	--	--	-1
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-1
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	1	--	--	-2
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	1	--	--	-2
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-2
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	0	--	--	-3
vd 01	Verpompen diesel	1,50	-1	--	--	-4
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	-4	--	--	-7
ak 01	afvoer kadavers	1,50	-5	--	--	-8
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	-8	--	--	-11
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-10	-10	-14	-7
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-12	--	--	-14
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-19	--	--	-22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m NW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06_A	50 m NW	1,50	39	35	30	39
vpm 02	verpompen mest	1,50	31	--	--	28
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	30	--	--	28
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	27	--	--	24
V 8.08	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.07	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.06	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.05	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.04	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.03	luchtinlaat	6,00	26	26	20	29
V 8.02	luchtinlaat	6,00	26	26	20	29
V 8.01	luchtinlaat	6,00	26	25	20	28
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	26	--	--	23
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	26	--	--	23
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	26	--	--	23
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	25	--	--	23
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	23	--	--	20
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	22	--	--	19
vpm 01	verpompen mest	1,50	18	--	--	15
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	16	--	--	13
vs 01	Vullen silo's	1,50	16	--	--	13
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	13	--	--	10
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	6
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	8	--	--	5
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	7	--	--	4
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	5	--	--	3
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	5	--	--	2
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	3	--	--	1
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	3	--	--	0
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	3	--	--	0
vc 01	verladen container	1,50	2	--	--	-1
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	2	--	--	-1
vp 01	Verpompen propaan	1,50	2	--	--	-1
vm 01	Verpompen melk	1,50	1	--	--	-1
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-2
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	0	--	--	-3
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-4
vd 01	Verpompen diesel	1,50	-1	--	--	-4
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-3	-2	-5	2
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	-4	--	--	-6
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	-4	--	--	-6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	-5	--	--	-8
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	-5	--	--	-8
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	-8	--	--	-11
ak 01	afvoer kadavers	1,50	-9	--	--	-12
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-13	-14	-18	-11
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-15	--	--	-17
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-24	--	--	-26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m NO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
08_A	50 m NO	1,50	40	19	14	37
vs 01	Vullen silo's	1,50	34	--	--	32
vpm 02	verpompen mest	1,50	33	--	--	30
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	31	--	--	28
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	30	--	--	28
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	30	--	--	27
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	27	--	--	24
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	26	--	--	23
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	25	--	--	22
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	24	--	--	22
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	22	--	--	20
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	20	--	--	17
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	17	--	--	15
vpm 01	verpompen mest	1,50	15	--	--	13
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	15	--	--	13
V 8.01	luchtinlaat	6,00	14	13	8	16
V 8.02	luchtinlaat	6,00	13	12	7	15
ak 01	afvoer kadavers	1,50	12	--	--	10
V 8.03	luchtinlaat	6,00	12	11	6	14
V 8.04	luchtinlaat	6,00	11	10	5	14
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	8
V 8.05	luchtinlaat	6,00	10	9	4	12
V 8.06	luchtinlaat	6,00	9	8	3	11
V 8.07	luchtinlaat	6,00	8	7	2	11
V 8.08	luchtinlaat	6,00	8	7	2	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	7	--	--	4
vc 01	verladen container	1,50	7	--	--	4
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	7	--	--	4
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	4
vd 01	Verpompen diesel	1,50	6	--	--	3
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	6	--	--	3
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	4	--	--	2
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	4	--	--	1
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	4	--	--	1
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	4	--	--	1
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	4	--	--	1
vm 01	Verpompen melk	1,50	3	--	--	1
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	3	--	--	1
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	3	--	--	0
vp 01	Verpompen propaan	1,50	2	--	--	-1
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	2	--	--	-1
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-2
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	0	--	--	-3
mk 01	rooster machinekamer	1,00	0	0	-3	4
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	-1	--	--	-4
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	-2	--	--	-5
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-10	-10	-14	-7
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-12	--	--	-15
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-15	--	--	-17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m NO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_A	50 m NO	1,50	40	8	4	37
vs 01	Vullen silo's	1,50	38	--	--	36
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	28	--	--	26
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	27	--	--	24
vpm 02	verpompen mest	1,50	26	--	--	23
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	25	--	--	23
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	25	--	--	22
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	24	--	--	21
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	22	--	--	20
vd 01	Verpompen diesel	1,50	20	--	--	17
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	19	--	--	17
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	18	--	--	16
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	17	--	--	14
ak 01	afvoer kadavers	1,50	16	--	--	14
vpm 01	verpompen mest	1,50	16	--	--	13
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	15	--	--	13
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	13	--	--	11
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	13	--	--	11
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	10
vp 01	Verpompen propaan	1,50	13	--	--	10
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	12	--	--	10
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	12	--	--	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	12	--	--	9
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	10	--	--	8
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	10	--	--	8
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	7
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	9	--	--	6
vm 01	Verpompen melk	1,50	8	--	--	5
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	7	--	--	5
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	7	--	--	5
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	7	--	--	4
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	4	--	--	1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	3	4	1	8
V 8.01	luchtinlaat	6,00	3	2	-3	5
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	2	--	--	-1
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-1
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-1
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-1	-1	-7	2
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-3	--	--	-6
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-4	-4	-9	-1
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-3
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-9	--	--	-11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_B - Hw 1 (NO)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	27	11	7	24
vm 01	Verpompen melk	1,50	17	--	--	15
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	16	--	--	14
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	16	--	--	13
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	15	--	--	13
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	15	--	--	12
vc 01	verladen container	1,50	15	--	--	12
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	13	--	--	11
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	11
vp 01	Verpompen propaan	1,50	13	--	--	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	10
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	12	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	12	--	--	9
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	10	--	--	7
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	9	--	--	7
mk 01	rooster machinekamer	1,00	9	9	6	13
vpm 01	verpompen mest	1,50	9	--	--	6
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	8	--	--	5
vs 01	Vullen silo's	1,50	8	--	--	5
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	7	--	--	4
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	6	--	--	4
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	6	--	--	4
vpm 02	verpompen mest	1,50	6	--	--	3
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	5	--	--	3
ak 01	afvoer kadavers	1,50	5	--	--	2
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	5	--	--	2
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	5	--	--	2
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	3	--	--	0
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	2	--	--	-1
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	2	--	--	-1
V 8.08	luchtinlaat	6,00	0	-1	-6	2
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	0	--	--	-3
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-1	-1	-5	2
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-3
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-4
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-4
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	-5	--	--	-8
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-6	--	--	-8
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-7	-7	-13	-4
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-8	-8	-14	-5
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-8	-8	-14	-5
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-11	--	--	-14
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	-13	--	--	-16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_B - Wd 4 (NW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	27	1	-3	25
vs 01	Vullen silo's	1,50	21	--	--	18
vpm 01	verpompen mest	1,50	18	--	--	15
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	15	--	--	13
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	14	--	--	11
vm 01	Verpompen melk	1,50	14	--	--	11
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	11
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	11
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	13	--	--	10
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	12	--	--	10
vp 01	Verpompen propaan	1,50	12	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	8
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	8
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	8
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	10	--	--	8
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	9	--	--	7
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	8	--	--	5
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	8	--	--	5
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	7	--	--	5
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	7	--	--	5
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	7	--	--	4
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	7	--	--	4
ak 01	afvoer kadavers	1,50	6	--	--	3
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	5	--	--	2
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	4	--	--	2
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	3	--	--	0
vpm 02	verpompen mest	1,50	1	--	--	-1
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	0	--	--	-2
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	0	--	--	-3
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-2	-3	-7	1
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	-4	--	--	-6
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	-4	--	--	-6
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-5	-5	-8	-1
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	-6	--	--	-8
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	-7	--	--	-10
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-7	--	--	-10
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-11	-11	-17	-8
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-11	-12	-17	-9
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-12	--	--	-14
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-13	-13	-19	-10
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-11
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Wd 4 (ZW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	25	-1	-5	23
vs 01	Vullen silo's	1,50	18	--	--	15
vpm 01	verpompen mest	1,50	17	--	--	14
adm 01	afvoer drijfmest	1,00	13	--	--	10
vm 01	Verpompen melk	1,50	13	--	--	10
Tr 02a	Tractor , route 2a	1,50	12	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	9
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	9
vd 01	Verpompen diesel	1,50	11	--	--	8
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	11	--	--	8
vp 01	Verpompen propaan	1,50	11	--	--	8
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	6
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	6
trlo 01c	tractor/loader overig	1,50	8	--	--	6
trlo 01b	tractor/loader overig	1,50	8	--	--	6
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	8	--	--	5
trlo 01f	tractor/loader overig	1,50	8	--	--	5
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	4
trlo 01j	tractor/loader overig	1,50	7	--	--	4
Tr 02b	Tractor , route 2b	1,50	7	--	--	4
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	6	--	--	3
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	5	--	--	3
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	4	--	--	2
ak 01	afvoer kadavers	1,50	4	--	--	1
Tr 01	Tractor , route 1	1,50	3	--	--	1
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	3	--	--	0
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	1	--	--	-2
vpm 02	verpompen mest	1,50	-1	--	--	-4
zmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	-2	--	--	-5
vv 01	Verladen koeien / rundvee	1,50	-3	--	--	-5
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-3	-4	-8	-1
trlo 01g	tractor/loader overig	1,50	-4	--	--	-6
vvm 01a	verladen vaste mest	1,50	-6	--	--	-9
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-6	-6	-9	-2
vvm 01b	verladen vaste mest	1,50	-8	--	--	-11
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-9	--	--	-12
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	-9	--	--	-12
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-13	--	--	-16
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-15	-16	-21	-13
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-17	-17	-23	-14
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-17	-18	-23	-15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	50 m ZO	1,50	62	56	56
02_A	50 m ZO	1,50	64	57	57
03_A	50 m ZW	1,50	56	52	52
04_A	50 m ZW	1,50	58	43	43
05_A	50 m ZW	1,50	58	36	36
06_A	50 m NW	1,50	57	38	38
07_A	50 m NW	1,50	58	38	38
08_A	50 m NO	1,50	60	36	36
09_A	50 m NO	1,50	62	40	40
10_A	50 m NO	1,50	60	47	47
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	48	37	37
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	49	38	38
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	50	42	42
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	50	42	42
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	49	40	40
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	49	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - 50 m ZO
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	50 m ZO	1,50	62	56	56
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	62	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	62	--	--
pvc 01	piek verladen container	1,50	62	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	61	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	61	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	59	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	57	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	57	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	57	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	57	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	56	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	56	56	56
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	55	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	54	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	53	--	--
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	53	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	52	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	52	--	--
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	50	50	50
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	50	50	50
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	48	--	--
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	47	47	47
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	46	46	46
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	44	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	39	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	32	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	29	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	62	56	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - 50 m ZO
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	50 m ZO	1,50	64	57	57
pvc 01	piek verladen container	1,50	64	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	61	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	61	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	61	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	61	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	61	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	61	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	61	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	59	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	59	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	58	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	57	57	57
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	56	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	56	--	--
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	54	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	53	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	53	--	--
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	51	51	51
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	51	51	51
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	49	49	49
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	47	47	47
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	47	--	--
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	47	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	43	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	42	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	36	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	64	57	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - 50 m ZW
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	50 m ZW	1,50	56	52	52
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	56	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	55	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	54	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	54	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	54	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	53	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	52	52	52
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	51	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	51	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	51	--	--
pvc 01	piek verladen container	1,50	51	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	50	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	46	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	44	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	44	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	43	--	--
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	41	--	--
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	41	41	41
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	40	--	--
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	37	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	37	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	37	--	--
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	37	37	37
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	37	37	37
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	35	35	35
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	33	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	32	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	56	52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - 50 m ZW
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	50 m ZW	1,50	58	36	36
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	58	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	55	--	--
pvc 01	piek verladen container	1,50	46	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	44	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	44	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	42	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	42	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	40	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	39	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	39	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	39	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	37	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	36	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	36	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	36	36	36
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	36	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	35	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	32	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	30	--	--
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	30	--	--
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	28	28	28
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	28	28	28
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	27	27	27
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	26	--	--
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	26	--	--
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	25	25	25
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	58	36	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m NW
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	50 m NW	1,50	57	38	38
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	57	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	57	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	57	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	56	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	56	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	56	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	53	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	41	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	39	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	39	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	39	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	38	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	38	38	38
pvc 01	piek verladen container	1,50	37	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	35	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	34	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	34	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	34	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	32	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	28	--	--
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	25	--	--
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	24	24	24
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	23	23	23
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	22	--	--
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	21	21	21
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	20	20	20
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	20	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	57	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m NO
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	50 m NO	1,50	60	36	36
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	60	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	60	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	60	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	58	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	57	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	56	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	55	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	53	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	50	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	50	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	42	--	--
pvc 01	piek verladen container	1,50	41	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	39	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	38	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	37	--	--
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	36	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	36	36	36
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	36	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	36	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	33	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	33	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	33	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	29	29	29
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	27	27	27
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	26	26	26
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	25	25	25
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	25	--	--
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	24	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	60	36	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m NO
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	50 m NO	1,50	62	40	40
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	62	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	59	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	59	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	58	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	58	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	55	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	55	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	55	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	54	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	52	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	50	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	47	--	--
pvc 01	piek verladen container	1,50	47	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	45	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	42	--	--
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	41	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	40	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	40	40	40
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	39	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	39	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	37	--	--
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	35	35	35
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	34	34	34
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	33	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	31	--	--
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	31	31	31
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	31	31	31
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	28	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	62	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_B - Hw 1 (NO)
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	49	38	38
pvc 01	piek verladen container	1,50	49	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	47	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	47	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	46	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	46	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	46	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	45	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	44	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	44	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	44	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	44	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	44	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	43	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	43	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	42	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	38	38	38
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	36	36	36
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	35	--	--
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	33	33	33
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	33	--	--
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	33	33	33
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	33	33	33
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	32	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	31	--	--
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	30	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	30	--	--
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	28	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	28	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	24	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	49	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_B - Wd 4 (NW)
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	50	42	42
pvc 01	piek verladen container	1,50	50	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	44	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	44	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	44	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	44	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	44	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	43	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	43	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	43	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	43	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	42	42	42
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	42	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	42	--	--
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	42	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	41	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	41	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	41	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	40	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	38	--	--
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	35	--	--
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	34	34	34
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	33	33	33
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	33	--	--
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	33	33	33
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	30	30	30
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	30	--	--
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	30	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	25	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	22	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	69	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_B - Wd 4 (ZW)
Groep: Maximaal geluiddrukniveau

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	49	40	40
pvc 01	piek verladen container	1,50	49	--	--
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	43	--	--
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	1,50	43	--	--
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	43	--	--
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	42	--	--
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	42	--	--
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	1,50	41	--	--
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	1,50	41	--	--
Ptr 02a	Piek tractor	1,50	41	--	--
Ptr 01	Piek tractor	1,50	41	--	--
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	1,50	41	--	--
Ptr 02b	Piek tractor	1,50	40	--	--
Pvv 01	Piek verladen koeien	1,50	40	40	40
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	1,50	40	--	--
Pzmv 04	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 4)	1,00	40	--	--
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	1,50	39	--	--
Ptrlo 01c	Piek loader/ tractor	1,50	39	--	--
Ptrlo 01b	Piek loader/ tractor	1,50	38	--	--
Ptrlo 01f	Piek loader/ tractor	1,50	38	--	--
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	1,50	34	--	--
psp 02	piek sluiten portieren	1,00	33	33	33
Ptrlo 01j	Piek loader/ tractor	1,50	32	--	--
psp 03	piek sluiten portieren	1,00	32	32	32
psp 01	piek sluiten portieren	1,00	32	32	32
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	29	29	29
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	28	--	--
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	28	--	--
Ptrlo 01g	Piek loader/ tractor	1,50	26	--	--
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	1,50	20	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	70	60	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	50 m ZO	1,50	31	13	8	29
02_A	50 m ZO	1,50	29	12	7	26
03_A	50 m ZW	1,50	23	6	2	20
04_A	50 m ZW	1,50	21	5	1	19
05_A	50 m ZW	1,50	20	3	-1	17
06_A	50 m NW	1,50	8	-10	-14	5
07_A	50 m NW	1,50	21	6	1	19
08_A	50 m NO	1,50	22	6	2	20
09_A	50 m NO	1,50	24	8	4	22
10_A	50 m NO	1,50	26	9	5	24
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	15	-2	-7	13
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	16	-2	-6	14
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	44	27	23	41
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	44	28	24	42
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	47	31	27	45
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	47	31	27	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1

Model eigenschap	
Omschrijving	IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
Verantwoordelijke	pc4
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|Omgevingswet, industrie|
Aangemaakt door	pc4 op 13-8-2025
Laatst ingezien door	pc4 op 29-8-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
vm 01	Verpompen melk	135730,81	379435,64	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90
mk 01	rooster machinekamer	135739,76	379436,00	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,90	43,60	54,70	65,90
vd 01	Verpompen diesel	135761,63	379448,36	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90
vp 01	Verpompen propaan	135728,96	379412,67	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90
V 8.01	luchtinlaat	135629,80	379502,01	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.02	luchtinlaat	135627,50	379499,81	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.03	luchtinlaat	135625,08	379497,49	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.04	luchtinlaat	135622,55	379495,08	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.05	luchtinlaat	135619,55	379492,22	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.06	luchtinlaat	135616,71	379489,51	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.07	luchtinlaat	135614,28	379487,19	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
V 8.08	luchtinlaat	135611,61	379484,64	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36
vv 02	Verladen kalfjes	135757,10	379430,96	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	54,80	58,70	72,50	80,00
vv 03	Verladen kalfjes	135703,47	379435,15	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	54,80	58,70	72,50	80,00
ak 01	afvoer kadavers	135768,17	379442,44	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	53,40	53,80	72,00	79,00
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	135748,89	379431,79	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	53,40	53,80	72,00	79,00
sp 01b	gebruik spuitplaats	135704,90	379418,48	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	40,40	66,00	83,00	78,50
sp 01a	gebruik spuitplaats	135711,37	379412,17	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	40,40	66,00	83,00	78,50
vpb 01	verpompen pythobac	135707,55	379415,99	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90
vc 01	verladen container	135739,38	379432,78	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,60	77,80	86,50	93,40
trlo 01a	tractor/loader overig	135763,91	379445,28	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20
trlo 01d	tractor/loader overig	135730,27	379431,82	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20
trlo 01e	tractor/loader overig	135718,92	379420,25	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20
trlo 01h	tractor/loader overig	135658,31	379499,68	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20
trlo 01i	tractor/loader overig	135686,27	379452,32	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20
vpm 03	verpompen mest ibs 1	135691,60	379523,44	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	69,00	74,40	88,70	91,00

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
vm 01	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30
mk 01	78,10	69,70	69,20	69,60	66,00	79,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,90	43,60
vd 01	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30
vp 01	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30
V 8.01	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.02	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.03	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.04	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.05	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.06	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.07	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
V 8.08	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76
vv 02	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,80	58,70
vv 03	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,80	58,70
ak 01	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,40	53,80
llo 01	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,40	53,80
sp 01b	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40	66,00
sp 01a	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40	66,00
vpb 01	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30
vc 01	95,10	97,70	96,80	89,20	81,50	102,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,60	77,80
trlo 01a	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60
trlo 01d	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60
trlo 01e	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60
trlo 01h	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60
trlo 01i	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60
vpm 03	95,80	94,20	91,50	86,70	80,50	100,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	74,40

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
vm 01	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	15,91	--	--
mk 01	54,70	65,90	78,10	69,70	69,20	69,60	66,00	79,98	3,36	3,01	6,02
vd 01	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
vp 01	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
V 8.01	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.02	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.03	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.04	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.05	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.06	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.07	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.08	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
vv 02	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	18,91	--	--
vv 03	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	18,91	--	--
ak 01	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	21,95	--	--
llo 01	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	18,91	--	--
sp 01b	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	14,15	--	--
sp 01a	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	14,15	--	--
vpb 01	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
vc 01	86,50	93,40	95,10	97,70	96,80	89,20	81,50	102,45	21,95	--	--
trlo 01a	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01d	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01e	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01h	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
trlo 01i	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	24,15	--	--
vpm 03	88,70	91,00	95,80	94,20	91,50	86,70	80,50	100,20	8,13	--	--

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	0,00	1,00	49,56	10	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	0,00	1,00	83,86	17	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	0,00	1,00	72,41	15	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	0,00	1,00	201,13	41	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,00	0,50	33,29	7	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,00	0,50	36,92	8	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,00	0,50	60,55	13	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	0,00	1,00	207,41	42	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, 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	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
zmv 01	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40
zmv 02	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40
zmv 03	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40
zmv 05	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40
lmv 01	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20
lmv 02	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20
lmv 03	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20
zmv 06	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
zmv 01	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	4	--	--	38,17	--	--
zmv 02	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	3	--	--	39,44	--	--
zmv 03	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	2	--	--	41,29	--	--
zmv 05	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1	--	--	44,23	--	--
lmv 01	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	10	2	2	34,37	34,99	39,25
lmv 02	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	1	--	--	44,50	--	--
lmv 03	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	2	--	--	41,45	--	--
zmv 06	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	8	--	--	35,17	--	--

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Ptrlo 01a	Piek loader/ tractor	135764,28	379446,06	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50
Ptrlo 01d	Piek loader/ tractor	135730,27	379431,51	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50
Ptrlo 01e	Piek loader/ tractor	135718,82	379419,51	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50
Ptrlo 01h	Piek loader/ tractor	135657,46	379499,23	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50
Ptrlo 01i	Piek loader/ tractor	135685,71	379452,40	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50
psp 01	piek sluiten portieren	135752,52	379427,26	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40
psp 02	piek sluiten portieren	135744,54	379434,55	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40
psp 03	piek sluiten portieren	135733,30	379431,03	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	135748,81	379431,87	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	52,90	52,00	71,20	77,70
pvc 01	piek verladen container	135738,90	379431,73	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,30	70,50	96,10	108,10
Pvv 01	Piek verladen koeien	135712,31	379427,62	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40
Pvv 03	Piek verladen kalfjes	135704,64	379433,99	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	135757,63	379430,49	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Ptrlo 01a	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70
Ptrlo 01d	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70
Ptrlo 01e	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70
Ptrlo 01h	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70
Ptrlo 01i	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70
psp 01	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80
psp 02	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80
psp 03	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80
Pllo 01	89,60	96,00	98,70	93,80	83,30	101,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,90
pvc 01	111,40	109,40	106,60	98,00	88,10	115,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,30
Pvv 01	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50
Pvv 03	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50
Pvv 02	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Ptrlo 01a	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01d	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01e	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01h	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Ptrlo 01i	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
psp 01	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 02	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 03	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
Pllo 01	52,00	71,20	77,70	89,60	96,00	98,70	93,80	83,30	101,76	0,00	--	--
pvc 01	70,50	96,10	108,10	111,40	109,40	106,60	98,00	88,10	115,40	0,00	--	--
Pvv 01	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00
Pvv 03	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	--	--
Pvv 02	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	--	--

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,00	0,50	33,10	7	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,00	0,50	36,92	8	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60
Plmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,00	0,50	60,46	13	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	0,00	1,00	49,74	10	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	0,00	1,00	83,86	17	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	0,00	1,00	72,41	15	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	0,00	1,00	201,03	41	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00
Pzmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	0,00	1,00	207,50	42	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, 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	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Plmv 01	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80
Plmv 02	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80
Plmv 03	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80
Pzmv 01	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00
Pzmv 02	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00
Pzmv 03	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00
Pzmv 05	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00
Pzmv 06	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Plmv 01	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	10	2	2	34,39	35,01	39,27
Plmv 02	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	1	--	--	44,50	--	--
Plmv 03	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	2	--	--	41,45	--	--
Pzmv 01	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	4	--	--	38,15	--	--
Pzmv 02	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	3	--	--	39,44	--	--
Pzmv 03	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	2	--	--	41,29	--	--
Pzmv 05	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	1	--	--	44,23	--	--
Pzmv 06	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	8	--	--	35,17	--	--

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
ih lmv01	Personenauto's indirecte hinder	0,00	0,50	679,07	136	30	50,10	68,40	76,90	80,40	85,00	93,00
ihzmv01	Zware motorvoertuigen ih	0,00	1,00	670,66	135	30	66,80	81,40	85,40	90,10	95,80	99,30

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
ih lmv01	91,60	82,30	69,40	96,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,10	68,40	76,90	80,40
ihzmv01	97,80	91,80	83,00	103,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,80	81,40	85,40	90,10

Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ih lmv01	85,00	93,00	91,60	82,30	69,40	96,13	14	2	2	37,47	39,55	43,81
ihzmv01	95,80	99,30	97,80	91,80	83,00	103,34	30	--	--	34,18	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	50 m ZO	1,50	39	14	10	37
02_A	50 m ZO	1,50	40	26	23	38
03_A	50 m ZW	1,50	29	13	10	27
04_A	50 m ZW	1,50	26	14	9	24
05_A	50 m ZW	1,50	27	23	18	27
06_A	50 m NW	1,50	37	35	30	39
07_A	50 m NW	1,50	36	29	24	35
08_A	50 m NO	1,50	40	19	14	38
09_A	50 m NO	1,50	38	8	4	35
10_A	50 m NO	1,50	38	9	5	35
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	25	9	6	22
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	25	11	7	23
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	28	1	-3	26
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	28	1	-3	25
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	26	0	-4	23
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	25	-1	-5	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - 50 m ZO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
02_A	50 m ZO	1,50	40	26	23	38
vm 01	Verpompen melk	1,50	29	--	--	26
vp 01	Verpompen propaan	1,50	29	--	--	26
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	29	--	--	26
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	29	--	--	26
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	28	--	--	26
vd 01	Verpompen diesel	1,50	28	--	--	25
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	28	--	--	25
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	28	--	--	25
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	28	--	--	25
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	27	--	--	25
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	26	--	--	24
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	26	--	--	23
mk 01	rooster machinekamer	1,00	25	26	23	30
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	24	--	--	21
vc 01	verladen container	1,50	23	--	--	20
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	23	--	--	20
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	22	--	--	20
ak 01	afvoer kadavers	1,50	21	--	--	19
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	21	--	--	19
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	21	--	--	18
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	17	--	--	14
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	17	--	--	14
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	15	15	10	18
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	9	--	--	7
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	6	--	--	4
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	2	--	--	-1
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-1
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-12	-3
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-6	-6	-12	-3
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m NW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06_A	50 m NW	1,50	37	35	30	39
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	31	--	--	29
V 8.08	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.07	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.06	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.05	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.04	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.03	luchtinlaat	6,00	26	26	20	29
V 8.02	luchtinlaat	6,00	26	26	20	29
V 8.01	luchtinlaat	6,00	26	25	20	28
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	25	--	--	23
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	22	--	--	20
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	13	--	--	10
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	6
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	3	--	--	1
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	3	--	--	0
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	3	--	--	0
vc 01	verladen container	1,50	2	--	--	-1
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	2	--	--	-1
vp 01	Verpompen propaan	1,50	2	--	--	-1
vm 01	Verpompen melk	1,50	1	--	--	-1
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-2
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-4
vd 01	Verpompen diesel	1,50	-1	--	--	-4
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	-2	--	--	-4
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-3	-2	-5	2
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	-4	--	--	-6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	-5	--	--	-8
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	-5	--	--	-8
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	-8	--	--	-11
ak 01	afvoer kadavers	1,50	-9	--	--	-12
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-13	-14	-18	-11
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-15	--	--	-17
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-24	--	--	-26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - 50 m ZW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
05_A	50 m ZW	1,50	27	23	18	27
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	24	--	--	21
V 8.08	luchtinlaat	6,00	20	19	14	22
V 8.07	luchtinlaat	6,00	17	16	11	19
V 8.06	luchtinlaat	6,00	15	14	9	17
V 8.05	luchtinlaat	6,00	14	13	8	16
V 8.04	luchtinlaat	6,00	11	11	5	14
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	10	--	--	7
vc 01	verladen container	1,50	10	--	--	7
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	9	--	--	6
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	8	--	--	5
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	7	--	--	4
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	7	--	--	4
V 8.03	luchtinlaat	6,00	6	6	0	9
vp 01	Verpompen propaan	1,50	6	--	--	3
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
V 8.02	luchtinlaat	6,00	6	5	0	8
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	3
V 8.01	luchtinlaat	6,00	5	4	-1	8
vm 01	Verpompen melk	1,50	5	--	--	2
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	5	--	--	2
mk 01	rooster machinekamer	1,00	4	4	1	8
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	2	--	--	-1
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	2	--	--	-1
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	1	--	--	-1
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	1	--	--	-2
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	1	--	--	-2
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	1	--	--	-2
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	0	--	--	-3
vd 01	Verpompen diesel	1,50	-1	--	--	-4
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	-4	--	--	-7
ak 01	afvoer kadavers	1,50	-5	--	--	-8
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-10	-10	-14	-7
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-12	--	--	-14
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-19	--	--	-22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - 50 m ZW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
03_A	50 m ZW	1,50	29	13	10	27
vp 01	Verpompen propaan	1,50	22	--	--	20
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	19	--	--	17
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	18	--	--	15
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	17	--	--	14
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	16	--	--	13
vc 01	verladen container	1,50	15	--	--	13
vm 01	Verpompen melk	1,50	15	--	--	13
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	15	--	--	12
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	15	--	--	12
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	14	--	--	12
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	14	--	--	11
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	14	--	--	11
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	14	--	--	11
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	13	--	--	10
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	12	--	--	10
ak 01	afvoer kadavers	1,50	12	--	--	9
mk 01	rooster machinekamer	1,00	11	12	9	16
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	9	--	--	7
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	8	--	--	5
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	8	--	--	5
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	4	--	--	1
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	4	3	-1	7
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	3	--	--	0
V 8.08	luchtinlaat	6,00	2	1	-4	4
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-1	-2	-7	1
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-2	-3	-8	1
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-2	-3	-8	0
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-3	-3	-9	0
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-3	--	--	-6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m NO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
08_A	50 m NO	1,50	40	19	14	38
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	40	--	--	37
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	27	--	--	24
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	27	--	--	24
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	17	--	--	15
V 8.01	luchtinlaat	6,00	14	13	8	16
V 8.02	luchtinlaat	6,00	13	12	7	15
ak 01	afvoer kadavers	1,50	12	--	--	10
V 8.03	luchtinlaat	6,00	12	11	6	14
V 8.04	luchtinlaat	6,00	11	10	5	14
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	8
V 8.05	luchtinlaat	6,00	10	9	4	12
V 8.06	luchtinlaat	6,00	9	8	3	11
V 8.07	luchtinlaat	6,00	8	7	2	11
V 8.08	luchtinlaat	6,00	8	7	2	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	7	--	--	4
vc 01	verladen container	1,50	7	--	--	4
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	6	--	--	4
vd 01	Verpompen diesel	1,50	6	--	--	3
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	6	--	--	3
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	4	--	--	1
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	4	--	--	1
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	4	--	--	1
vm 01	Verpompen melk	1,50	3	--	--	1
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	3	--	--	1
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	3	--	--	0
vp 01	Verpompen propaan	1,50	2	--	--	-1
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	2	--	--	-1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	0	0	-3	4
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	-1	--	--	-4
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	-2	--	--	-4
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	-2	--	--	-5
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-10	-10	-14	-7
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-12	--	--	-15
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-15	--	--	-17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_B - Hw 1 (NO)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	25	11	7	23
vm 01	Verpompen melk	1,50	17	--	--	15
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	16	--	--	14
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	15	--	--	12
vc 01	verladen container	1,50	15	--	--	12
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	11
vp 01	Verpompen propaan	1,50	13	--	--	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	10
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	12	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	12	--	--	9
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	11	--	--	8
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	10	--	--	7
mk 01	rooster machinekamer	1,00	9	9	6	13
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	8	--	--	5
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	8	--	--	5
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	7	--	--	4
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	6	--	--	4
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	5	--	--	3
ak 01	afvoer kadavers	1,50	5	--	--	2
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	5	--	--	2
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	2	--	--	-1
V 8.08	luchtinlaat	6,00	0	-1	-6	2
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-1	-1	-5	2
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-3
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	-1	--	--	-4
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-6	--	--	-8
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-7	-7	-13	-4
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-8	-8	-14	-5
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-8	-8	-14	-5
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-11	--	--	-14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_B - Wd 4 (NW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	28	1	-3	25
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	26	--	--	23
vm 01	Verpompen melk	1,50	14	--	--	11
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	11
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	11
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	13	--	--	10
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	12	--	--	10
vp 01	Verpompen propaan	1,50	12	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	12	--	--	9
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	8
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	10	--	--	8
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	9	--	--	7
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	7	--	--	5
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	7	--	--	4
ak 01	afvoer kadavers	1,50	6	--	--	3
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	5	--	--	3
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	4	--	--	2
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	3	--	--	0
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-2	-3	-7	1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-5	-5	-8	-1
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	-7	--	--	-10
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-7	--	--	-10
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-11	-11	-17	-8
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-11	-12	-17	-9
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-12	--	--	-14
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-13	-13	-19	-10
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-11
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Wd 4 (ZW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	25	-1	-5	23
vpm 03	verpompen mest ibs 1	1,00	22	--	--	19
vm 01	Verpompen melk	1,50	13	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
trlo 01d	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	9
trlo 01a	tractor/loader overig	1,50	11	--	--	9
vd 01	Verpompen diesel	1,50	11	--	--	8
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	11	--	--	8
vp 01	Verpompen propaan	1,50	11	--	--	8
zmv 06	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 6)	1,00	10	--	--	8
trlo 01i	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	6
trlo 01e	tractor/loader overig	1,50	9	--	--	6
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	8	--	--	5
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	4
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	6	--	--	3
vv 03	Verladen kalfjes	1,50	5	--	--	2
ak 01	afvoer kadavers	1,50	4	--	--	1
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	4	--	--	1
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	3	--	--	0
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	1	--	--	-2
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-3	-4	-8	-1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-6	-6	-9	-2
lmv 03	Lichte motorvoertuigen route 3	0,50	-9	--	--	-12
trlo 01h	tractor/loader overig	1,50	-9	--	--	-12
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-13	--	--	-16
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-15	-16	-21	-13
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-17	-17	-23	-14
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-17	-18	-23	-15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek IBS #1 piek afvoer drijfmest

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	50 m ZO	1,50	58	--	--
02_A	50 m ZO	1,50	61	--	--
03_A	50 m ZW	1,50	54	--	--
04_A	50 m ZW	1,50	48	--	--
05_A	50 m ZW	1,50	44	--	--
06_A	50 m NW	1,50	57	--	--
07_A	50 m NW	1,50	58	--	--
08_A	50 m NO	1,50	60	--	--
09_A	50 m NO	1,50	58	--	--
10_A	50 m NO	1,50	55	--	--
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	46	--	--
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	46	--	--
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	44	--	--
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	44	--	--
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	42	--	--
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	42	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 1 - piek afvoer drijfmest1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	44	31	27	42
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	44	31	27	42
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	41	28	24	39
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	40	27	23	38
01_A	50 m ZO	1,50	23	13	8	21
02_A	50 m ZO	1,50	23	12	7	21
10_A	50 m NO	1,50	20	9	5	19
09_A	50 m NO	1,50	19	8	4	17
03_A	50 m ZW	1,50	18	6	2	16
08_A	50 m NO	1,50	17	6	2	16
07_A	50 m NW	1,50	17	6	1	15
04_A	50 m ZW	1,50	17	5	1	15
05_A	50 m ZW	1,50	16	3	-1	14
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	9	-2	-6	7
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	7	-2	-7	6
06_A	50 m NW	1,50	4	-10	-14	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VIII

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1

Model eigenschap	
Omschrijving	IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
Verantwoordelijke	pc4
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|Omgevingswet, industrie|
Aangemaakt door	pc4 op 13-8-2025
Laatst ingezien door	pc4 op 29-8-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
vm 01	Verpompen melk	135730,81	379435,64	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
mk 01	rooster machinekamer	135739,76	379436,00	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,90	43,60	54,70	65,90	78,10	69,70	69,20	69,60	66,00	79,98	0,00	0,00
vd 01	Verpompen diesel	135761,63	379448,36	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
vp 01	Verpompen propaan	135728,96	379412,67	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
V 8.01	luchtinlaat	135629,80	379502,01	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.02	luchtinlaat	135627,50	379499,81	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.03	luchtinlaat	135625,08	379497,49	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.04	luchtinlaat	135622,55	379495,08	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.05	luchtinlaat	135619,55	379492,22	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.06	luchtinlaat	135616,71	379489,51	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.07	luchtinlaat	135614,28	379487,19	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
V 8.08	luchtinlaat	135611,61	379484,64	0,00	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	0,00	0,00
vv 02	Verladen kalfjes	135757,10	379430,96	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	0,00	0,00
ak 01	afvoer kadavers	135768,17	379442,44	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,00	0,00
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	135748,89	379431,79	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,00	0,00
sp 01b	gebruik spuitplaats	135704,90	379418,48	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,00	0,00
sp 01a	gebruik spuitplaats	135711,37	379412,17	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,00	0,00
vpb 01	verpompen pythobac	135707,55	379415,99	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	0,00	0,00
vc 01	verladen container	135739,38	379432,78	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	62,60	77,80	86,50	93,40	95,10	97,70	96,80	89,20	81,50	102,45	0,00	0,00
loibs 04a	loader ibs2	135652,79	379422,98	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 04b	loader ibs2	135636,06	379441,33	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 04d	loader ibs2	135601,29	379480,28	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 04c	loader ibs2	135618,64	379460,31	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03a	loader ibs2	135703,69	379527,50	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03b	loader ibs2	135712,69	379518,44	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03c	loader ibs2	135719,66	379511,01	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03d	loader ibs2	135727,91	379501,02	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03e	loader ibs2	135741,29	379491,46	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03f	loader ibs2	135751,53	379480,34	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03g	loader ibs2	135762,41	379469,35	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00
loibs 03h	loader ibs2	135771,69	379459,47	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
vm 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	15,91	--	--
mk 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,90	43,60	54,70	65,90	78,10	69,70	69,20	69,60	66,00	79,98	3,36	3,01	6,02
vd 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
vp 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
V 8.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
V 8.08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,76	59,86	66,36	70,76	72,96	72,16	68,96	0,00	77,88	3,01	3,80	9,03
vv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,80	58,70	72,50	80,00	85,20	87,30	92,30	85,30	77,30	94,88	18,91	--	--
ak 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	21,95	--	--
llo 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	18,91	--	--
sp 01b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	14,15	--	--
sp 01a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	14,15	--	--
vpb 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60	67,30	73,60	77,90	87,80	92,20	90,10	83,00	68,70	95,54	17,16	--	--
vc 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,60	77,80	86,50	93,40	95,10	97,70	96,80	89,20	81,50	102,45	21,95	--	--
loibs 04a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	18,91	--	--
loibs 04b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	18,91	--	--
loibs 04d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	18,91	--	--
loibs 04c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	18,91	--	--
loibs 03a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03e	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03f	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03g	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--
loibs 03h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	21,95	--	--

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	0,00	1,00	49,56	10	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	0,00	1,00	83,86	17	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	0,00	1,00	72,41	15	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	0,00	1,00	201,13	41	10	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	0,00	0,00	0,00
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,00	0,50	33,29	7	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,00	0,50	36,92	8	10	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	0,00	0,00	0,00
Tr 04	Tractor , route 4	0,00	1,50	330,60	67	10	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	0,00	0,00	0,00
Tr 03	Tractor , route 3	0,00	1,50	93,61	19	10	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	0,00	0,00	0,00
lo 05b	inzet loader ibs	0,00	1,50	117,35	24	10	--	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00
lo 05a	inzet loader ibs	0,00	1,50	19,85	4	10	--	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	0,00	0,00	0,00

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
zmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	6	--	--	36,41	--	--
zmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	3	--	--	39,44	--	--
zmv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	2	--	--	41,29	--	--
zmv 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,80	78,40	82,40	87,10	92,80	96,30	94,80	88,80	80,00	100,34	1	--	--	44,23	--	--
lmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	10	2	2	34,37	34,99	39,25
lmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70	90,13	1	--	--	44,50	--	--
Tr 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	8	--	--	35,18	--	--
Tr 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,90	73,10	86,10	88,60	91,40	99,90	97,10	86,80	79,60	102,55	8	--	--	35,18	--	--
lo 05b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	2	--	--	41,24	--	--
lo 05a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	75,60	90,40	89,20	95,70	99,00	96,50	92,50	84,50	103,04	2	--	--	41,17	--	--

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
psp 01	piek sluiten portieren	135752,52	379427,26	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 02	piek sluiten portieren	135744,54	379434,55	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 03	piek sluiten portieren	135733,30	379431,03	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
Pllo 01	Piek vrachtwagenkraan overig	135748,81	379431,87	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	52,90	52,00	71,20	77,70	89,60	96,00	98,70	93,80	83,30	101,76	0,00	0,00	0,00
pvc 01	piek verladen container	135738,90	379431,73	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,30	70,50	96,10	108,10	111,40	109,40	106,60	98,00	88,10	115,40	0,00	0,00	0,00
Pvv 01	Piek verladen koeien	135712,31	379427,62	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00
Pvv 02	Piek verladen kalfjes	135757,63	379430,49	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00
Plo 03a	Piek loader	135705,04	379528,42	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03b	Piek loader	135711,82	379518,12	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03c	Piek loader	135718,78	379511,14	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03d	Piek loader	135728,51	379501,06	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03e	Piek loader	135741,15	379491,44	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03f	Piek loader	135752,09	379480,12	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03g	Piek loader	135762,27	379469,55	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 03h	Piek loader	135771,63	379459,41	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 04a	Piek loader	135652,99	379424,09	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 04b	Piek loader	135637,08	379441,56	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 04c	Piek loader	135618,67	379459,66	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 04d	Piek loader	135600,57	379479,62	0,00	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
psp 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
psp 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,80	78,80	86,50	90,40	88,90	93,30	94,70	86,60	74,30	99,05	0,00	0,00	0,00
Pllo 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,90	52,00	71,20	77,70	89,60	96,00	98,70	93,80	83,30	101,76	0,00	--	--
pvc 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,30	70,50	96,10	108,10	111,40	109,40	106,60	98,00	88,10	115,40	0,00	--	--
Pvv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	0,00	0,00
Pvv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	0,00	--	--
Plo 03a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03e	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03f	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03g	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 03h	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 04a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 04b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 04c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--
Plo 04d	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	--	--

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Plmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,00	0,50	33,10	7	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00
Plmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,00	0,50	36,92	8	10	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	0,00	0,00	0,00
Pzmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	0,00	1,00	49,74	10	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	0,00	1,00	83,86	17	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	0,00	1,00	72,41	15	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Pzmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	0,00	1,00	201,03	41	10	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	0,00	0,00	0,00
Ptr 04	Piek tractor	0,00	1,50	329,75	66	10	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	0,00	0,00	0,00
Ptr 03	Piek tractor	0,00	1,50	93,46	19	10	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	0,00	0,00	0,00
Plo 05b	inzet loader ibs	0,00	1,50	117,35	24	10	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00
Plo 05a	inzet loader ibs	0,00	1,50	19,92	4	10	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	0,00	0,00	0,00

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Maximaal geluiddrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Plmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	10	2	2	34,39	35,01	39,27
Plmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,10	81,80	85,00	76,60	90,40	89,70	85,70	81,00	94,97	1	--	--	44,50	--	--
Pzmv 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	6	--	--	36,39	--	--
Pzmv 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	3	--	--	39,44	--	--
Pzmv 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	2	--	--	41,29	--	--
Pzmv 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60	108,98	1	--	--	44,23	--	--
Ptr 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	8	--	--	35,12	--	--
Ptr 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	104,80	102,80	97,60	98,10	109,01	8	--	--	35,19	--	--
Plo 05b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	2	--	--	41,24	--	--
Plo 05a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	65,00	80,00	91,50	102,40	104,30	105,10	97,90	84,20	109,27	2	--	--	41,16	--	--

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO M.	ISO_H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
ih lmv01	Personenauto's indirecte hinder	0,00	0,50	679,07	136	30	50,10	68,40	76,90	80,40	85,00	93,00	91,60	82,30	69,40	96,13	0,00	0,00	0,00	0,00
ihzmv01	Zware motorvoertuigen ih	0,00	1,00	670,66	135	30	66,80	81,40	85,40	90,10	95,80	99,30	97,80	91,80	83,00	103,34	0,00	0,00	0,00	0,00
ih Tr02	Tractoren ih	0,00	1,50	710,50	143	30	65,40	81,70	88,60	91,50	96,70	102,00	101,00	94,10	88,30	105,87	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
A1 Haarweg 2 - Hooge Mierde
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ih lmv01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,10	68,40	76,90	80,40	85,00	93,00	91,60	82,30	69,40	96,13	10	2	2	38,93	39,55	43,81
ihzmv01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,80	81,40	85,40	90,10	95,80	99,30	97,80	91,80	83,00	103,34	14	--	--	37,49	--	--
ih Tr02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,40	81,70	88,60	91,50	96,70	102,00	101,00	94,10	88,30	105,87	32	--	--	33,90	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	50 m ZO	1,50	39	14	10	37
02_A	50 m ZO	1,50	39	26	23	37
03_A	50 m ZW	1,50	35	13	10	33
04_A	50 m ZW	1,50	38	14	9	35
05_A	50 m ZW	1,50	37	23	18	34
06_A	50 m NW	1,50	40	35	30	40
07_A	50 m NW	1,50	37	29	24	36
08_A	50 m NO	1,50	39	19	14	36
09_A	50 m NO	1,50	40	8	4	38
10_A	50 m NO	1,50	40	9	5	37
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	28	9	6	25
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	28	11	7	26
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	27	1	-3	24
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	26	1	-3	24
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	25	0	-4	22
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	25	-1	-5	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - 50 m ZO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
02_A	50 m ZO	1,50	39	26	23	37
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	30	--	--	27
vm 01	Verpompen melk	1,50	29	--	--	26
vp 01	Verpompen propaan	1,50	29	--	--	26
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	29	--	--	26
vd 01	Verpompen diesel	1,50	28	--	--	25
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	28	--	--	25
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	28	--	--	25
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	28	--	--	25
loibs 03h	loader ibs2	1,50	27	--	--	24
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	26	--	--	23
loibs 03g	loader ibs2	1,50	26	--	--	23
mk 01	rooster machinekamer	1,00	25	26	23	30
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	24	--	--	21
vc 01	verladen container	1,50	23	--	--	20
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	23	--	--	20
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	23	--	--	20
ak 01	afvoer kadavers	1,50	21	--	--	19
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	21	--	--	18
loibs 04a	loader ibs2	1,50	19	--	--	16
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	17	--	--	15
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	17	--	--	14
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	15	15	10	18
loibs 03f	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
loibs 04b	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
loibs 03e	loader ibs2	1,50	10	--	--	8
loibs 03d	loader ibs2	1,50	10	--	--	8
loibs 04c	loader ibs2	1,50	10	--	--	7
loibs 03c	loader ibs2	1,50	10	--	--	7
loibs 03b	loader ibs2	1,50	9	--	--	7
loibs 04d	loader ibs2	1,50	8	--	--	6
loibs 03a	loader ibs2	1,50	8	--	--	5
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	7	--	--	5
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	6	--	--	4
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-1
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-12	-3
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-6	-6	-12	-3
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - 50 m ZW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
04_A	50 m ZW	1,50	38	14	9	35
loibs 04a	loader ibs2	1,50	32	--	--	30
loibs 04b	loader ibs2	1,50	32	--	--	30
loibs 04c	loader ibs2	1,50	31	--	--	29
loibs 04d	loader ibs2	1,50	29	--	--	27
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	20	--	--	18
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	17	--	--	15
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	16	--	--	14
vc 01	verladen container	1,50	16	--	--	13
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	15	--	--	12
vp 01	Verpompen propaan	1,50	15	--	--	12
vm 01	Verpompen melk	1,50	12	--	--	9
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	11	--	--	8
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	10	--	--	8
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	10	--	--	8
loibs 03f	loader ibs2	1,50	9	--	--	6
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	9	--	--	6
mk 01	rooster machinekamer	1,00	9	9	6	13
V 8.08	luchtinlaat	6,00	8	7	2	11
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	8	--	--	5
loibs 03g	loader ibs2	1,50	7	--	--	4
loibs 03h	loader ibs2	1,50	6	--	--	4
loibs 03a	loader ibs2	1,50	6	--	--	3
loibs 03b	loader ibs2	1,50	5	--	--	3
loibs 03e	loader ibs2	1,50	5	--	--	3
loibs 03c	loader ibs2	1,50	5	--	--	3
loibs 03d	loader ibs2	1,50	5	--	--	3
V 8.07	luchtinlaat	6,00	4	3	-2	7
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	4	--	--	1
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	4	--	--	1
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	3	--	--	0
V 8.06	luchtinlaat	6,00	3	2	-3	5
V 8.05	luchtinlaat	6,00	2	2	-4	5
ak 01	afvoer kadavers	1,50	2	--	--	0
V 8.01	luchtinlaat	6,00	1	0	-5	4
V 8.04	luchtinlaat	6,00	1	0	-5	3
V 8.03	luchtinlaat	6,00	1	0	-5	3
vd 01	Verpompen diesel	1,50	1	--	--	-2
V 8.02	luchtinlaat	6,00	1	0	-5	3
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	-1	--	--	-4
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-1	-2	-6	2
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-10	--	--	-13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 50 m NW
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06_A	50 m NW	1,50	40	35	30	40
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	33	--	--	30
loibs 04c	loader ibs2	1,50	30	--	--	28
loibs 04b	loader ibs2	1,50	28	--	--	26
loibs 04d	loader ibs2	1,50	28	--	--	26
loibs 04a	loader ibs2	1,50	28	--	--	25
V 8.08	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.07	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.06	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.05	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.04	luchtinlaat	6,00	27	26	21	29
V 8.03	luchtinlaat	6,00	26	26	20	29
V 8.02	luchtinlaat	6,00	26	26	20	29
V 8.01	luchtinlaat	6,00	26	25	20	28
loibs 03a	loader ibs2	1,50	23	--	--	20
loibs 03b	loader ibs2	1,50	21	--	--	19
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	18	--	--	15
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	13	--	--	10
loibs 03c	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
loibs 03d	loader ibs2	1,50	11	--	--	9
loibs 03e	loader ibs2	1,50	9	--	--	7
loibs 03h	loader ibs2	1,50	8	--	--	5
loibs 03f	loader ibs2	1,50	8	--	--	5
loibs 03g	loader ibs2	1,50	8	--	--	5
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	5	--	--	3
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	3	--	--	1
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	3	--	--	0
vc 01	verladen container	1,50	2	--	--	-1
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	2	--	--	-1
vp 01	Verpompen propaan	1,50	2	--	--	-1
vm 01	Verpompen melk	1,50	1	--	--	-1
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	0	--	--	-3
vd 01	Verpompen diesel	1,50	-1	--	--	-4
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-3	-2	-5	2
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	-4	--	--	-6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	-5	--	--	-8
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	-5	--	--	-8
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	-8	--	--	-11
ak 01	afvoer kadavers	1,50	-9	--	--	-12
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	-12	--	--	-15
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-13	-14	-18	-11
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-24	--	--	-26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 50 m NO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
08_A	50 m NO	1,50	39	19	14	36
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	31	--	--	28
loibs 03a	loader ibs2	1,50	30	--	--	27
loibs 03b	loader ibs2	1,50	29	--	--	27
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	29	--	--	26
loibs 03c	loader ibs2	1,50	29	--	--	26
loibs 03e	loader ibs2	1,50	28	--	--	25
loibs 03d	loader ibs2	1,50	28	--	--	25
loibs 04d	loader ibs2	1,50	27	--	--	25
loibs 03f	loader ibs2	1,50	26	--	--	24
loibs 03g	loader ibs2	1,50	26	--	--	23
loibs 03h	loader ibs2	1,50	25	--	--	22
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	17	--	--	15
V 8.01	luchtinlaat	6,00	14	13	8	16
V 8.02	luchtinlaat	6,00	13	12	7	15
ak 01	afvoer kadavers	1,50	12	--	--	10
V 8.03	luchtinlaat	6,00	12	11	6	14
V 8.04	luchtinlaat	6,00	11	10	5	14
V 8.05	luchtinlaat	6,00	10	9	4	12
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	9	--	--	6
V 8.06	luchtinlaat	6,00	9	8	3	11
V 8.07	luchtinlaat	6,00	8	7	2	11
V 8.08	luchtinlaat	6,00	8	7	2	10
loibs 04c	loader ibs2	1,50	8	--	--	5
loibs 04b	loader ibs2	1,50	7	--	--	5
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	7	--	--	4
vc 01	verladen container	1,50	7	--	--	4
loibs 04a	loader ibs2	1,50	6	--	--	4
vd 01	Verpompen diesel	1,50	6	--	--	3
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	6	--	--	3
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	5	--	--	2
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	4	--	--	1
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	4	--	--	1
vm 01	Verpompen melk	1,50	3	--	--	1
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	3	--	--	0
vp 01	Verpompen propaan	1,50	2	--	--	-1
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	0	--	--	-3
mk 01	rooster machinekamer	1,00	0	0	-3	4
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	-1	--	--	-4
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	-2	--	--	-5
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-10	-10	-14	-7
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-12	--	--	-15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 50 m NO
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09_A	50 m NO	1,50	40	8	4	38
loibs 03e	loader ibs2	1,50	32	--	--	30
loibs 03f	loader ibs2	1,50	31	--	--	29
loibs 03d	loader ibs2	1,50	31	--	--	28
loibs 03g	loader ibs2	1,50	30	--	--	28
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	30	--	--	28
loibs 03a	loader ibs2	1,50	30	--	--	28
loibs 03c	loader ibs2	1,50	30	--	--	27
loibs 03b	loader ibs2	1,50	30	--	--	27
loibs 03h	loader ibs2	1,50	29	--	--	27
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	26	--	--	23
vd 01	Verpompen diesel	1,50	20	--	--	17
ak 01	afvoer kadavers	1,50	16	--	--	14
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	13	--	--	11
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	13	--	--	11
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	10
vp 01	Verpompen propaan	1,50	13	--	--	10
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	12	--	--	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	12	--	--	9
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	12	--	--	9
vm 01	Verpompen melk	1,50	8	--	--	5
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	7	--	--	5
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	7	--	--	4
loibs 04a	loader ibs2	1,50	7	--	--	4
loibs 04b	loader ibs2	1,50	7	--	--	4
loibs 04c	loader ibs2	1,50	7	--	--	4
loibs 04d	loader ibs2	1,50	6	--	--	4
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	6	--	--	4
mk 01	rooster machinekamer	1,00	3	4	1	8
V 8.01	luchtinlaat	6,00	3	2	-3	5
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	2	--	--	-1
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-1	-1	-7	2
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-3	-4	-9	-1
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-3	--	--	-6
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-4	-4	-9	-1
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-2
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-5	-6	-11	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_B - Hw 1 (NO)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	28	11	7	26
loibs 04a	loader ibs2	1,50	20	--	--	18
loibs 04b	loader ibs2	1,50	20	--	--	17
loibs 04c	loader ibs2	1,50	20	--	--	17
loibs 04d	loader ibs2	1,50	19	--	--	16
loibs 03h	loader ibs2	1,50	18	--	--	16
vm 01	Verpompen melk	1,50	17	--	--	15
vc 01	verladen container	1,50	15	--	--	12
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	14	--	--	11
vp 01	Verpompen propaan	1,50	13	--	--	10
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	12	--	--	9
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	10	--	--	7
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	9	--	--	7
loibs 03g	loader ibs2	1,50	9	--	--	6
mk 01	rooster machinekamer	1,00	9	9	6	13
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	8	--	--	5
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	7	--	--	4
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	6	--	--	4
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	6	--	--	4
ak 01	afvoer kadavers	1,50	5	--	--	2
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	5	--	--	2
loibs 03f	loader ibs2	1,50	4	--	--	1
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	2	--	--	0
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	2	--	--	-1
loibs 03a	loader ibs2	1,50	1	--	--	-2
loibs 03e	loader ibs2	1,50	0	--	--	-3
V 8.08	luchtinlaat	6,00	0	-1	-6	2
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-1	-1	-5	2
loibs 03d	loader ibs2	1,50	-2	--	--	-4
loibs 03c	loader ibs2	1,50	-2	--	--	-5
loibs 03b	loader ibs2	1,50	-2	--	--	-5
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	-2	--	--	-5
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-4	-5	-10	-2
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-6	-7	-12	-4
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-7	-7	-13	-4
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-7	-8	-13	-5
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-8	-8	-14	-5
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-8	-8	-14	-5
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-11	--	--	-14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - Wd 4 (ZW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	25	-1	-5	22
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	14	--	--	11
vm 01	Verpompen melk	1,50	13	--	--	10
loibs 04a	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	12	--	--	9
loibs 03f	loader ibs2	1,50	11	--	--	9
loibs 03e	loader ibs2	1,50	11	--	--	9
loibs 03g	loader ibs2	1,50	11	--	--	9
loibs 03d	loader ibs2	1,50	11	--	--	8
vd 01	Verpompen diesel	1,50	11	--	--	8
loibs 03c	loader ibs2	1,50	11	--	--	8
loibs 03h	loader ibs2	1,50	11	--	--	8
loibs 03b	loader ibs2	1,50	11	--	--	8
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	11	--	--	8
vp 01	Verpompen propaan	1,50	11	--	--	8
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	9	--	--	7
loibs 03a	loader ibs2	1,50	8	--	--	6
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	8	--	--	5
loibs 04b	loader ibs2	1,50	7	--	--	5
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	4
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	6	--	--	3
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	6	--	--	3
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	5	--	--	3
ak 01	afvoer kadavers	1,50	4	--	--	1
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	3	--	--	0
loibs 04c	loader ibs2	1,50	3	--	--	0
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	1	--	--	-2
loibs 04d	loader ibs2	1,50	1	--	--	-2
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	0	--	--	-2
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-3	-4	-8	-1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-6	-6	-9	-2
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-13	--	--	-16
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-15	-16	-21	-13
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-16	-17	-22	-14
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-17	-17	-23	-14
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-17	-18	-23	-15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - Wd 4 (NW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	27	1	-3	24
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	15	--	--	13
loibs 03f	loader ibs2	1,50	14	--	--	12
vm 01	Verpompen melk	1,50	14	--	--	12
loibs 03g	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
loibs 03e	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
loibs 03d	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	14	--	--	11
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	14	--	--	11
loibs 03c	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
loibs 03h	loader ibs2	1,50	13	--	--	11
loibs 03b	loader ibs2	1,50	13	--	--	11
loibs 04a	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	13	--	--	10
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	13	--	--	10
vp 01	Verpompen propaan	1,50	12	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	10
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	12	--	--	9
loibs 03a	loader ibs2	1,50	11	--	--	8
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	10	--	--	7
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	8	--	--	5
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	8	--	--	5
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	7	--	--	5
loibs 04b	loader ibs2	1,50	7	--	--	4
ak 01	afvoer kadavers	1,50	6	--	--	3
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	5	--	--	2
loibs 04d	loader ibs2	1,50	4	--	--	1
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	3	--	--	0
loibs 04c	loader ibs2	1,50	3	--	--	0
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	2	--	--	0
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-2	-2	-7	1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-5	-4	-7	0
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-10	-11	-16	-8
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-11	-11	-17	-8
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-11	--	--	-14
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-12	-13	-18	-10
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_B - Wd 4 (NW)
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	26	1	-3	24
Tr 04	Tractor , route 4	1,50	15	--	--	13
vm 01	Verpompen melk	1,50	14	--	--	11
loibs 03f	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
loibs 03g	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
loibs 03e	loader ibs2	1,50	14	--	--	11
loibs 03d	loader ibs2	1,50	13	--	--	11
sp 01a	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	11
sp 01b	gebruik spuitplaats	1,00	13	--	--	11
loibs 03c	loader ibs2	1,50	13	--	--	11
loibs 03h	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
loibs 03b	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
loibs 04a	loader ibs2	1,50	13	--	--	10
vd 01	Verpompen diesel	1,50	13	--	--	10
vpb 01	verpompen pythobac	1,50	12	--	--	10
vp 01	Verpompen propaan	1,50	12	--	--	10
vc 01	verladen container	1,50	12	--	--	9
Tr 03	Tractor , route 3	1,50	12	--	--	9
loibs 03a	loader ibs2	1,50	11	--	--	8
vv 02	Verladen kalfjes	1,50	9	--	--	7
llo 01	Laden/lossen met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	6
lo 05b	inzet loader ibs	1,50	7	--	--	5
zmv 02	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 2)	1,00	7	--	--	5
zmv 01	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 1)	1,00	7	--	--	5
loibs 04b	loader ibs2	1,50	7	--	--	4
ak 01	afvoer kadavers	1,50	6	--	--	3
zmv 03	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 3)	1,00	4	--	--	2
loibs 04d	loader ibs2	1,50	4	--	--	1
zmv 05	Zware motorvoertuigen (10 km/h, route 5)	1,00	3	--	--	0
loibs 04c	loader ibs2	1,50	3	--	--	0
lo 05a	inzet loader ibs	1,50	2	--	--	-1
lmv 01	Lichte motorvoertuigen route 1	0,50	-2	-3	-7	1
mk 01	rooster machinekamer	1,00	-5	-5	-8	-1
V 8.08	luchtinlaat	6,00	-11	-11	-17	-8
V 8.01	luchtinlaat	6,00	-11	-12	-17	-9
lmv 02	Lichte motorvoertuigen route 2	0,50	-12	--	--	-14
V 8.02	luchtinlaat	6,00	-13	-13	-19	-10
V 8.07	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.03	luchtinlaat	6,00	-13	-14	-19	-11
V 8.04	luchtinlaat	6,00	-14	-14	-20	-11
V 8.06	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-11
V 8.05	luchtinlaat	6,00	-14	-15	-20	-12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek Ibs#2 - inkuilen sleufsilo's

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	50 m ZO	1,50	62	--	--
02_A	50 m ZO	1,50	61	--	--
03_A	50 m ZW	1,50	56	--	--
04_A	50 m ZW	1,50	58	--	--
05_A	50 m ZW	1,50	58	--	--
06_A	50 m NW	1,50	61	--	--
07_A	50 m NW	1,50	58	--	--
08_A	50 m NO	1,50	60	--	--
09_A	50 m NO	1,50	62	--	--
10_A	50 m NO	1,50	60	--	--
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	45	--	--
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	47	--	--
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	44	--	--
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	43	--	--
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	42	--	--
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	42	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_B - Hw 1 (NO)
Groep: piek Ibs#2 - inkuilen sleufsilo's

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	47	--	--
Plo 03h	Piek loader	1,50	47	--	--
Plo 05a	inzet loader ibs	1,50	46	--	--
Plo 04a	Piek loader	1,50	46	--	--
Plo 04b	Piek loader	1,50	45	--	--
Plo 05b	inzet loader ibs	1,50	45	--	--
Plo 04c	Piek loader	1,50	45	--	--
Ptr 04	Piek tractor	1,50	44	--	--
Plo 04d	Piek loader	1,50	43	--	--
Plo 03g	Piek loader	1,50	34	--	--
Plo 03f	Piek loader	1,50	31	--	--
Ptr 03	Piek tractor	1,50	30	--	--
Plo 03a	Piek loader	1,50	28	--	--
Plo 03e	Piek loader	1,50	27	--	--
Plo 03d	Piek loader	1,50	25	--	--
Plo 03c	Piek loader	1,50	25	--	--
Plo 03b	Piek loader	1,50	25	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	49	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - Wd 4 (NW)
Groep: piek Ibs#2 - inkuilen sleufsilo's

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	44	--	--
Plo 05a	inzet loader ibs	1,50	44	--	--
Ptr 04	Piek tractor	1,50	43	--	--
Plo 05b	inzet loader ibs	1,50	43	--	--
Plo 03f	Piek loader	1,50	42	--	--
Ptr 03	Piek tractor	1,50	42	--	--
Plo 03g	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03e	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03d	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03h	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03c	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03b	Piek loader	1,50	41	--	--
Plo 03a	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 04a	Piek loader	1,50	38	--	--
Plo 04b	Piek loader	1,50	30	--	--
Plo 04c	Piek loader	1,50	26	--	--
Plo 04d	Piek loader	1,50	25	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	69	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_B - Wd 4 (NW)
Groep: piek Ibs#2 - inkuilen sleufsilo's

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	43	--	--
Plo 05a	inzet loader ibs	1,50	43	--	--
Ptr 04	Piek tractor	1,50	43	--	--
Plo 05b	inzet loader ibs	1,50	43	--	--
Ptr 03	Piek tractor	1,50	42	--	--
Plo 03f	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03g	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03e	Piek loader	1,50	42	--	--
Plo 03d	Piek loader	1,50	41	--	--
Plo 03h	Piek loader	1,50	41	--	--
Plo 03c	Piek loader	1,50	41	--	--
Plo 03b	Piek loader	1,50	41	--	--
Plo 03a	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 04a	Piek loader	1,50	38	--	--
Plo 04b	Piek loader	1,50	30	--	--
Plo 04c	Piek loader	1,50	26	--	--
Plo 04d	Piek loader	1,50	25	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	69	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_B - Wd 4 (ZW)
Groep: piek Ibs#2 - inkuilen sleufsilo's

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	42	--	--
Plo 05a	inzet loader ibs	1,50	42	--	--
Ptr 04	Piek tractor	1,50	41	--	--
Plo 05b	inzet loader ibs	1,50	41	--	--
Ptr 03	Piek tractor	1,50	40	--	--
Plo 03f	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 03g	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 03e	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 03d	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 03h	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 03c	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 03b	Piek loader	1,50	39	--	--
Plo 04a	Piek loader	1,50	38	--	--
Plo 03a	Piek loader	1,50	37	--	--
Plo 04b	Piek loader	1,50	31	--	--
Plo 04c	Piek loader	1,50	27	--	--
Plo 04d	Piek loader	1,50	25	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	70	60	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS 2 - inkuilen sleufsilo's 1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
13_B	Wd 4 (ZW)	5,00	48	31	27	46
13_A	Wd 4 (ZW)	2,00	48	31	27	45
12_B	Wd 4 (NW)	5,00	45	28	24	42
12_A	Wd 4 (NW)	2,00	44	27	23	42
01_A	50 m ZO	1,50	33	13	8	30
02_A	50 m ZO	1,50	30	12	7	28
10_A	50 m NO	1,50	27	9	5	25
09_A	50 m NO	1,50	25	8	4	23
03_A	50 m ZW	1,50	24	6	2	21
08_A	50 m NO	1,50	23	6	2	21
07_A	50 m NW	1,50	22	6	1	20
04_A	50 m ZW	1,50	22	5	1	20
05_A	50 m ZW	1,50	21	3	-1	18
11_B	Hw 1 (NO)	5,00	17	-2	-6	15
11_A	Hw 1 (NO)	2,00	17	-2	-7	14
06_A	50 m NW	1,50	8	-10	-14	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Rapport: Haarweg 2

Hooge Mierde

Opdrachtgever: Van Dun Advies B.V.
[redacted]
Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze

Projectnummer: 2500749 Versie: 1

Rapportdatum: 16 mei 2025
Status: Definitief

Auteur: [redacted]

Kwaliteitscontrole: [redacted]

Vestiging Middelbeers:
Putstraat 9a
5091 TH Middelbeers
Tel.: 0499 578 520

Vestiging Gouda:
Marconistraat 72
2809 PE Gouda
Tel.: 0182 585 503

Silt Milieu B.V.
Postbus 38, 5688 ZG Oirschot
info@silt.nl
www.silt.nl

K.v.K. 17182328
IBAN: NL25 RABO 0370 7175 03
BTW: NL8148.87.016.B01
BIC: RABONL2U

Inhoudsopgave

Samenvatting **1**
1 Inleiding **2**
1.1 Opdrachtvorming 2
1.2 Aanleiding en doel 2
1.3 Opzet van het bodemonderzoek 2
1.4 Gevolgde richtlijnen en opbouw rapportage 3
2 Vooronderzoek **4**
2.1 Inleiding en opzet vooronderzoek 4
2.2 Algemene gegevens en afbakening onderzoekslocatie 4
2.3 Voormalige, huidige en toekomstige (bedrijfs)activiteiten 5
2.3.1 Topografische gegevens 5
2.3.2 Bedrijfsactiviteiten 5
2.4 Boven- en ondergrondse tanks 5
2.5 Overzicht milieukundige bodemonderzoeken 6
2.6 Bodemkwaliteitskaart 6
2.7 Bodemopbouw en geohydrologie 7
2.8 Terreinverkenning en asbest 7
2.9 Overig 8
2.10 Resultaten vooronderzoek 8
3 Hypothese en onderzoeksstrategie **9**
3.1 Hypothese 9
3.2 Onderzoeksstrategie 9
4 Veldwerkzaamheden **10**
4.1 Grond 10
4.2 Grondwater 10
4.3 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2002 11
5 Analyses en resultaten laboratoriumonderzoek **12**
5.1 Samenstelling en analyseparameters 12
5.2 Toetsingscriteria 12
5.3 Toetsingen 14
6 Conclusies en aanbevelingen **15**
6.1 Conclusies 15
6.2 Resumé en aanbevelingen 16

Bijlagen

Bijlage 1: Regionale ligging locatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorlocaties
Bijlage 3: Profielbeschrijvingen
Bijlage 4: Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 5: Toetsingstabellen grond en grondwater
Bijlage 6: Fotorapportage

Samenvatting

Algemeen
In opdracht van Van Dun Advies B.V. is door Silt Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde, gemeente Reusel-De Mierden.

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Als gevolg hiervan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd te worden. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Grondwater wordt beoordeeld conform de Bkl (bijlage Vd).

Het doel van het onderzoek is aan te tonen, door middel van een steekproef, dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond en het freatisch grondwater.

Conclusies en aanbevelingen
Middels onderhavig bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodemonderzoek zijn er, ons inziens, vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie.

Wanneer men (graaf)werkzaamheden en/of wijzigingen uit gaat voeren, dient men rekening te houden met de volgende zaken:
- wanneer men grond van de locatie wil afvoeren dient men rekening te houden met afzetkosten. Een acceptant van de grond kan een aanvullend onderzoek eisen (lees partijkeuring).
- Op basis van dit onderzoek zijn de boven- en ondergrond indicatief als zijnde klasse landbouw/natuur bestempeld.
- het verlenen van een omgevingsvergunning is ter competentie aan het bevoegd gezag.

1 Inleiding

1.1 Opdrachtvorming

In opdracht van Van Dun Advies B.V. is door Silt Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen naast de Haarweg 2 te Hooge Mierde, gemeente Reusel-De Mierden. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Als gevolg hiervan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd te worden. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Grondwater wordt beoordeeld conform de Bkl (bijlage Vd).

Het doel van het onderzoek is aan te tonen, door middel van een steekproef, dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond en het freatisch grondwater.

Opgemerkt wordt dat bij een bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering die erop is gericht om te kunnen beoordelen of (mogelijke) bodemverontreinigingen aanwezig zijn, evenals het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

1.3 Opzet van het bodemonderzoek

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5740:2023. Het veldwerk is onder certificaat uitgevoerd op grond van beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Het hierbij behorende procescertificaat (EC-SIK-02238, 15 maart 2024) en keurmerk van Silt Milieu B.V. is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Zoals in de betreffende protocollen wordt vereist, is tussen Silt Milieu B.V. en haar opdrachtgever geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Silt Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. Silt Milieu B.V. verklaart hierbij dan ook dat zij in geval van de geoffreerde werkzaamheden op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze gelieerd is aan de opdrachtgever.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen voor bodemonderzoek die eveneens bepalend zijn voor de uitvoering van het bodemonderzoek. De belangrijkste en meest bepalende normeringen zijn de NEN 5725:2023 “Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek” en de NEN 5740:2023 “Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

1.4 Gevolgde richtlijnen en opbouw rapportage

Silt Milieu B.V. is een onafhankelijk bureau dat naast NEN-EN-ISO 9001, NEN-EN-ISO 14001, VCA**, CO_2-prestatieladder (trede 5), is gecertificeerd conform BRL SIKB 1000 (protocol 1001, 1002 en 1003), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002, 2003 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001 en 6003).

De werkzaamheden zijn door Silt Milieu B.V. onder procescertificaat (EC-SIK-02238, 15 maart 2024) uitgevoerd, te weten conform BRL-SIKB 2000 en de daaraan gekoppelde protocollen:

- 2001 (versie 7.0): “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”;
- 2002 (versie 7.0): “Het nemen van grondwatermonsters”.

Ondanks het zorgvuldig, conform de normen, uitgevoerde onderzoek kan de representativiteit niet worden gegarandeerd: er blijft altijd een kans aanwezig dat een op locatie aanwezige verontreiniging niet wordt gedetecteerd als gevolg van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling bij het samenstellen van (meng)monsters. Lokale afwijkingen ten opzichte van de volgens de norm voorgeschreven steekmonsters kunnen nimmer worden uitgesloten.

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van een overeenkomst van opdracht tussen Silt Milieu B.V. in kwaliteit van adviseur en haar opdrachtgever, op welke rechtsverhouding exclusief de DNR 2011 voorwaarden toepasselijk zijn. Silt Milieu B.V. is slechts in verhouding tot haar opdrachtgever verantwoording schuldig over de inhoud en wijze van totstandkoming van het rapport. Derden kunnen dan ook geen rechten ontlenen aan de inhoud van het rapport.

Voorliggend rapport presenteert de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de onderzoekshypothese en –strategie (hoofdstuk 3), de resultaten van het veldwerk (hoofdstuk 4) en analytisch onderzoek en de aan het onderzoek te verbinden interpretatie van de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 5) en conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding en opzet vooronderzoek

Het milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 is uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (veld- en laboratoriumonderzoek). Het doel van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. De aanleiding voor het opstellen van onderhavig vooronderzoek sluit aan bij aanleiding A ‘Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie’.

De resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij het vaststellen van de onderzoekshypothese en -strategie en kunnen worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek. De belangrijkste door Silt Milieu B.V. geraadpleegde bronnen zijn in onderstaande tabel vermeld.

tabel 2.1 Vooronderzoek, openbare bronnen

Bronnaam	Website / contactpersoon	Geraadpleegd	Opmerking
Provincie	www.brabant.nl	8 april 2025	Stortplaatsenkaart, grondwaterbeschermingsgebieden
Omgevingsdienst	https://noord-brabant.nazca4u.nl/rapportage/	8 april 2025	-
Gemeente	samenwerkende Kempengemeenten/ [redacted]	8 april 2025	-
Kadaster	https://kadaster.nl/	8 april 2025	Eigendomssituatie en topografie
Topografie	https://www.topotijdreis.nl/	8 april 2025	Topografische gegevens uit verleden en heden
Bodemloket	https://www.bodemloket.nl/	8 april 2025	Bekende bodeminformatie
Internet	http://www.ikme.nl/	8 april 2025	NGE-gegevens
	https://www.grondwatertools.nl/	8 april 2025	-
Dino-loket	https://www.dinoloket.nl/	8 april 2025	Geohydro-opbouw
Archieven Silt Milieu B.V.	-	8 april 2025	Betreft tevens de archieven van Lankelma Geotechniek Zuid B.V. en Bodex Milieu B.V.

In de navolgende paragrafen wordt de verkregen informatie uit het vooronderzoek nader toegelicht.

2.2 Algemene gegevens en afbakening onderzoekslocatie

Bebouwing	:	Geen
Maaiveldtype	:	Akkerland
Ligging	:	Buitengebied Hooge Mierde, noordelijk gelegen van centrum van Hooge Mierde
Gebruik	:	Agrarisch
Omgeving	:	Agrarisch
Kadastrale aanduiding	:	Gemeente: Hooge en Lage Mierde Sectie: G Nummer: 3
Oppervlakte kadastraal perceel	:	168.340 m^2
Oppervlakte onderzoekslocatie	:	2.500 m^2
Topografische veldcoördinaten	:	X 135.649 Y 379.421

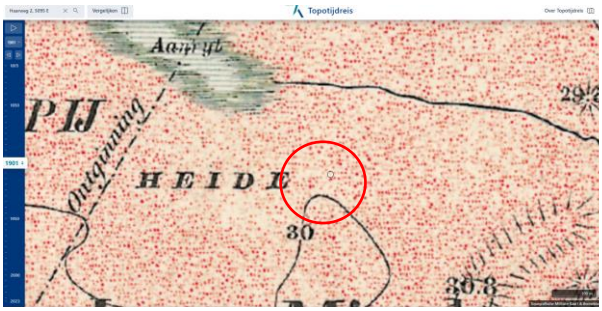
De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale overzichtskaart en de situatietekening, welke zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2.

2.3 Voormalige, huidige en toekomstige (bedrijfs)activiteiten

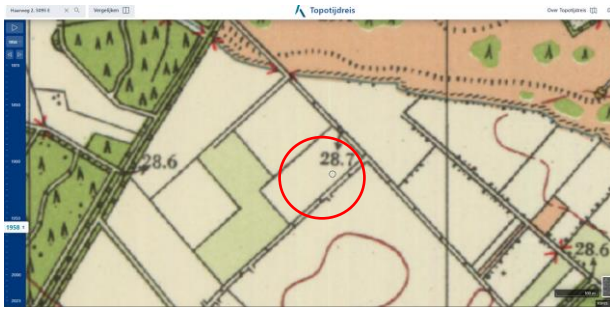
2.3.1 Topografische gegevens

Uit topografische gegevens blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie tot circa 1957 de Weldsche Heide gesitueerd was. De Haarweg is voor het eerst zichtbaar op de topografische kaart afkomstig uit 1958. Op de kaart afkomstig uit 1980 wordt voor het eerst bebouwing weergegeven op het perceel. Het te onderzoeken perceel gedeelte is nooit bebouwd geweest. Uit luchtfoto's (periode 2006-2022) blijkt dat een deel van de onderzoekslocatie in gebruik is als voederkuil. In onderstaande figuren is de onderzoekslocatie op topografische kaarten uit meerdere tijdsperioden weergegeven.

figuur 1: situatie omstreeks 1900



figuur 2: situatie omstreeks 1958



figuur 3: situatie omstreeks 1980



figuur 4: situatie omstreeks 2008



2.3.2 Bedrijfsactiviteiten

Vanaf circa 1980 is op de locatie Haarweg 2 (ten oosten van onderzoekslocatie) een woonhuis met enkele opstallen ten behoeve van agrarische bedrijfsvoering gevestigd. In 1994 en 2005 zijn aanpassingen in de bebouwing uitgevoerd (verdere informatie ontbreekt).

In 2015 is een asbestinventarisatieonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het volledig verwijderen van (eventueel) aangetoond asbesthoudend dakbeschot.

2.4 Boven- en ondergrondse tanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving hiervan zijn voor zover bekend geen (ondergrondse) tanks aanwezig (geweest).

2.5 Overzicht milieukundige bodemonderzoeken

Bij de samenwerkende Kempengemeenten en via de omgevingsrapportage zijn gegevens bekend van bodemonderzoeken en/of potentieel bodembedreigende activiteiten ter plaatse van en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

In onderstaande tabel zijn de bevindingen hiervan in het kort omschreven.

tabel 2.2 Uitgevoerde (bodem) onderzoeken

Locatie	**Soort onderzoek (kenmerk, datum, auteur)**	**Analyseresultaten/conclusies**		
		Bovengrond	**Ondergrond**	**Grondwater**
Haarweg 2 te Hooge Mierde	Asbestinventarisatieonderzoek, SIA150413-3, 13 april 2015, STER asbestinventarisatie BV	-	-	-
		Ter plaatse van een stal is een dak met een oppervlakte van circa 340 m^2 bestaande asbest (Chrysotiel) houdende golfplaten vastgesteld.		

Uit de resultaten van de eerder uitgevoerde onderzoeken kan geen conclusie worden getrokken met betrekking tot de aan of afwezigheid van verontreinigingen in de bodem.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

Door de Kempengemeenten is een Bodemkwaliteitskaart (kenmerk: 0458214.100, definitief revisie 02, 17 november 2020, door AnteaGroup) en de Bodemkwaliteitskaart PFAS (kenmerk: 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020, door AnteaGroup) vastgesteld. De gegevens met betrekking tot onderhavige onderzoekslocatie worden in onderstaande tabel weergegeven.

tabel 2.2 Bodemkwaliteitskaart

Onderdeel	
Bodemkwaliteitskaart (kenmerk: 0458214.100, definitief revisie 02, 17 november 2020, door AnteaGroup)	
Kaart met zonering	Landbouw/natuur
Kaart meetpunt PAK bovengrond	Ter plaatse van de onderzoekslocatie geen meetpunt bekend.
Kaart meetpunt PAK ondergrond	Ter plaatse van de onderzoekslocatie geen meetpunt bekend.
Ontgravingskaart bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingskaart ondergrond	Landbouw/natuur
Bodemfunctieklassenkaart	Landbouw/natuur
Generieke toepassingskaart bovengrond	Landbouw/natuur
Generieke toepassingskaart ondergrond	Landbouw/natuur
Zinkassenwegenkaart	In de nabije omgeving zijn geen zinkassenwegen bekend
Bodemkwaliteitskaart PFAS (kenmerk: 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020, door AnteaGroup)	
Zonekaart PFAS van de bovengrond	Zone 6 - Zuid-Brabant
Zonekaart PFAS van de ondergrond	Zone 9 - Ondergrond
Zonekaart GenX van de bovengrond	Zone 12 - GenX zones 6 & 7 BG
Zonekaart GenX van de ondergrond	Zone 13 - GenX zones 6 & 7 OG
Ontgravingskaart bovengrond	Landbouw/natuur
Ontgravingskaart ondergrond	Landbouw/natuur
Toepassingskaart bovengrond	Landbouw/natuur
Toepassingskaart ondergrond	Landbouw/natuur
Grondwaterbeschermingsgebieden	Niet aanwezig

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

De op basis van de geraadpleegde bronnen verwachte ondiepe geologie op de locatie is weergegeven in tabel 2.3. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het de geologische bodemopbouw betreft die door TNO is geïnterpoleerd op basis van onderzoek in de omgeving. De werkelijke laagopbouw en –samenstelling kunnen hiervan afwijken.

*tabel 2.3 Geohydrologische bodemopbouw**

Diepte [m-mv]	Formatienaam	Lithologie
0 – 2	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
2 – 9	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
9 – 9,5	Formatie van Stramproy	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, weinig veen, fijn en grof zand en een spoor bruinkool
9,5 – 18	Formatie van Stramproy	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind

* *Bron: Landelijk DGM model V1.3 – 2009, NITG-TNO, de werkelijke diepte en formatienaam kan afwijken (met name nabij geologische breukzones)*

De grondwaterstand van het freatisch pakket bedraagt circa 1,5 m-mv. Het grondwater in het ondiepe (freatische) grondwater stroomt regionaal gezien in overwegend noordelijke richting. De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning c.q. een grondwaterbeschermingsgebied.

Er is geen informatie achterhaald waaruit blijkt dat de onderzoekslocatie in het verleden is opgehoogd, gedempt of ontgrond.

2.8 Terreinverkenning en asbest

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is door Silt Milieu B.V. op 15 april 2025 een terreinverkenning op de onderzoekslocatie uitgevoerd door de erkend veldwerker [redacted]

Tijdens deze verkenning is de locatie in ogenschouw genomen. Foto's van de locatie zijn in bijlage 6 toegevoegd. Er zijn geen bijzonderheden opgemerkt ten opzichte van hetgeen verwacht kan worden op basis van de gegevens van het vooronderzoek. De locatie is daadwerkelijk in gebruik zoals in voorgaande paragraaf (paragraaf 2.2) omschreven. Er zijn tijdens de terreininspectie, buiten de voederkuil en het uitspoelpunt, geen bijzonderheden (zoals verdachte plekken, artefacten of bodembeschermende voorzieningen, puin en/of asbest op het maaiveld, asbest beschoeiingen, verzakkingen, verhogingen, verkleuringen, brandplaatsen) geconstateerd, welke een aanwijzing zouden kunnen zijn voor een mogelijke bodemverontreiniging.

In het terrein zijn geen duidelijke terpen, kuilen of glooiingen waargenomen en op het perceel zijn geen watergangen of waterpartijen aanwezig.

Op de onderzoekslocatie hebben, voor zover ons bekend, in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben geproduceerd of verwerkt. Tevens is niets bekend over stortingen, dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen en/of –buizen in de grond evenals asbestbewerking ter plaatse. Ook is niets bekend over calamiteiten waarbij asbesthoudende materialen zijn vrij kunnen komen.

Op de locatie is geen bebouwing aanwezig geweest waarin asbesthoudende bouwmaterialen zijn verwerkt, dan wel is de bebouwing in het verleden niet gerenoveerd met toepassing van asbesthoudende producten met een reële kans dat asbestresten op of in de bodem terecht zijn gekomen, bijvoorbeeld door bewerking, beschadiging of door verwering van asbesthoudende materialen.

2.9 Overig

Voor zover bekend hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie in het verleden geen milieubedreigende activiteiten c.q. calamiteiten plaatsgevonden. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is voor zover bekend geen sprake van een (voormalige) stortlocatie.

Op het perceel zijn geen legger- of waterschapssloten gelegen.

Explosieven
De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor Nederland een landelijk overzicht op een kleine schaal van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. De onderzoekslocatie is gesitueerd in de zone 'Overige gebieden'. Binnen deze zone kunnen resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen.

Op de locatie zijn (mogelijk) ondergrondse kabels en of leidingen (in eigen beheer of NUTS) aanwezig. Voorafgaande aan de werkzaamheden is door Silt Milieu B.V. een KLIC-melding verricht.

2.10 Resultaten vooronderzoek

Uit het vooronderzoek is, buiten de voederkuil en het uitspoelpunt, geen informatie naar voren gekomen waaruit zou kunnen blijken dat op of in de directe nabijheid van de locatie (<25 meter) sprake is, of is geweest van (bedrijfsmatige) activiteiten welke een bedreiging voor de bodemkwaliteit zouden kunnen vormen.

3 Hypothese en onderzoeksstrategie

3.1 Hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie ten aanzien van de grond en het grondwater als een ‘heterogeen diffuus verontreinigd gebied’ gekwalificeerd.

3.2 Onderzoeksstrategie

Grond en grondwater
Bij het vaststellen van de onderzoeksstrategie is de boor-, bemonsterings- en analysestrategie gehanteerd zoals beschreven in de NEN5740:2023 ‘Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde stof op schaal van monsterneming’ (VED-HE-NL). Een boring zal gericht worden geplaatst ter plaatse van het uitspoelpunt van de voederkuil.

In het kader van onderhavig bodemonderzoek wordt géén onderzoek naar asbest in de bodem verricht. Tijdens de veldwerkzaamheden zal het maaiveld en de uitkomende grond wel indicatief visueel beoordeeld worden op het voorkomen van asbestverdachte materialen en/of bijmengingen.

In deze wordt de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming voor een niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL) gehanteerd. De verdachte laag betreft de bovengrond. De verdachte parameters betreffen alle parameters uit de standaardpakketten. Aanvullend wordt op een deellocatie (uitspoelpunt voederkuil) de parameters chloride, fosfaat, sulfaat, Kjeldahl-stikstof, metalen (9) en lutum/organisch stofgehalte geanalyseerd. In overleg met de opdrachtgever wordt tevens één grond(meng)monster van de ondergrond geanalyseerd. In onderstaande tabel zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden weergegeven.

tabel 3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek (VED-HE-NL)

Oppervlakte locatie A (m²)	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters	
	boring tot 0,5 m in de verdachte laag	boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	boring met peilbuis[a,b]	Grond	Grondwater[b]
2.500	11	2	1	3x NEN BG 1x NEN OG 1x Chloride 1x Sulfaat 1x Fosfaat 1x Kjeldahl-stikstof 1x Zware metalen (9) 1x lu/os	1x NENW

[a] Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien het grondwater zich dieper dan 5 m-mv bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5 m-mv.
[b] Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid tot 4p (p is de getalswaarde van de oppervlakte van de locatie, in ha).

Analysepakketten:
NENG standaardpakket voor landbodem en grond, bestaande uit: samplemate malen, droge stof- organische stof- en lutumgehalte, negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., polycyclische aromatische koolwaterstoffen en polychloorbifenylen;
NENW standaardpakket voor grondwater, bestaande uit: negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,1-dichloorpropaan, 1,2-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform).

4 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL-SIKB 2000, conform de protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Evenals de daaraan gekoppelde Nederlandse Eenheidsnormen (NEN).

4.1 Grond

Het plaatsen van de boringen en het plaatsen van de peilbuis is door de erkend veldwerker de heer S.A. Dieleman uitgevoerd op 15 april 2025.

De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. In tabel 4.1 zijn ten behoeve van het onderzoek de uitgevoerde werkzaamheden opgenomen.

tabel 4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Boring	Diepte [m-mv]	Filterdiepte [m-mv]
B04 t/m B14	0,5	-
B02 en B03	2,0	-
PB01	3,5	2,20 - 3,20

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,5 m-mv overwegend uit matig fijn en zwak siltig zand. Met name de bovengrond is zwak humushoudend. Lokaal wordt een leemlaag waargenomen op een diepte van 0,7 – 1,3 m-mv. De situering van de onderzoekslocatie en de geplaatste boringen en de peilbuis is opgenomen in bijlage 2. Voor de complete boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem.

Een schematische weergave van het in het veld geclassificeerde bodemmateriaal is weergegeven in de boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. In het omhoog gebrachte bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen afwijkingen qua geur, kleur en/of samenstelling waargenomen.

De uitkomende grond is per grondlaag van maximaal 50 cm bemonsterd. Eventuele afwijkende grondlagen zijn separaat bemonsterd. De grondmonsters zijn direct luchtdicht verpakt (volledig afgevuld) in glazen potten met polypropyleen deksel.

4.2 Grondwater

De peilbuis is, na inachtneming van de geldende rustperiode van minimaal een week, door de erkend veldwerker de heer J.B. Schoonhoven bemonsterd op 24 april 2025. De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van protocol 2002.

Na de grondwaterstand gemeten te hebben is de voorgeschreven hoeveelheid water uit de peilbuis afgepompt, hierna heeft de monstername van het grondwater plaatsgevonden. Tijdens de bemonstering van het grondwater is het elektrisch geleidend vermogen (EGV), de zuurgraad (pH) en de troebelheid van het grondwater bepaald. De gemeten waarden zijn weergegeven in tabel 4.2

tabel 4.2 Peilbuisgegevens

Peilbuis	Filterdiepte [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	pH [-]	EGV [µS/cm]	Troebelheid [NTU#]
PB01	2,20 - 3,20	1,18	5,3	359	25,6

Tijdens de monstername van het grondwater wordt de troebelheid van het grondwater in NTU (Nephelometric Turbidity Unit) gemeten. Verondersteld wordt dat het grondwater in de bodem van nature een troebelheid van 0 tot 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt.

4.3 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2002

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden in het kader van de BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2002.

5 Analyses en resultaten laboratoriumonderzoek

5.1 Samenstelling en analyseparameters

De grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium van SGS Environmental Analytics te Rotterdam (door de RvA erkend) chemisch geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

Het aantal samengestelde en/of analytisch onderzochte grond(meng)monsters en/of grondwatermonsters is in overeenstemming met de onderzoeksstrategie zoals opgenomen in hoofdstuk 3.

In onderstaande tabel 5.1 is inzichtelijk gemaakt hoe de betreffende monsters (grond) zijn samengesteld (o.a. zintuiglijke waarnemingen en diepte geanalyseerde bodemlaag) en worden de resultaten vermeld. Tevens zijn in tabel 5.2 de resultaten van het grondwateronderzoek weergegeven. De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. De resultaten zijn getoetst aan de achtergrondwaarden en interventiewaarden en weergegeven in bijlage 5.

5.2 Toetsingscriteria

Op 1 januari 2024 zijn de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) in werking getreden. Tegelijkertijd treedt ook de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) in werking.

5.2.1 Overgangsfase omgevingsplan

Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet krijgt de gemeente door overgangsrecht een tijdelijk deel van het omgevingsplan (ook wel omgevingsplan van rechtswege genoemd). Het tijdelijk deel van het omgevingsplan bestaat voor het onderwerp bodem uit de volgende onderdelen:

- Bruidsschatregels voor bodem: Voor het thema bodem geeft het Invoeringsbesluit (aangevuld door het Aanvullingsbesluit) de zogenaamde bruidsschatregels mee aan het omgevingsplan. Het zijn tijdelijke regels die de gemeente zelf nog moet omzetten;
- de bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek beleid voor het toepassen van grond of baggerspecie.

Gemeenten krijgen tot eind 2031 (of zoveel eerder als het gebiedsspecifieke beleid eerder de geldigheid verliest) de tijd om het tijdelijk deel van het omgevingsplan en andere regels over de fysieke leefomgeving (bijvoorbeeld uit bestaande gemeentelijke verordeningen) om te zetten naar een nieuw omgevingsplan. De gemeente heeft hiervoor een bepaalde beleidsvrijheid. Gemeenten kunnen afwijken van de algemene regels door maatwerk vast te stellen.

Er zijn wel voorwaarden verbonden aan de beleidsvrijheid. Zo moeten gemeenten voldoen aan de gestelde instructieregels. Om gemeenten te ondersteunen bij de voorbereiding op het maken van regels over bodem in het omgevingsplan zijn diverse hulpmiddelen beschikbaar.

De omgezette regels moeten voldoen aan de eisen aan de Omgevingswet en zijn digitaal beschikbaar via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

5.2.2 Rijksregels

Voor milieubelastende activiteiten staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) algemene rijksregels. Voor milieubelastende activiteiten waarbij bodemverontreiniging kan ontstaan, staan in het Bal maatregelen die de bodem beschermen.

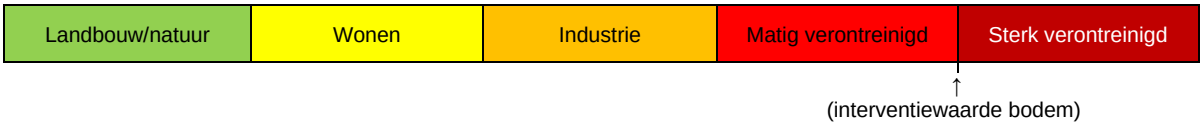
Hoofdstuk 3 van het Bal is de richtingaanwijzer. Hierin staat welke paragrafen van hoofdstuk 4 en 5 van het Bal gelden voor de milieubelastende activiteit. In hoofdstuk 4 van het Bal staan regels om de bodem te beschermen tegen milieubelastende activiteiten die de bodem kunnen verontreinigen. Het Bal geeft daarnaast aan wanneer de modules eindonderzoek bodem en beschermende voorzieningen uit hoofdstuk 5 van toepassing zijn.

5.2.3 Toetsing Omgevingswet

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten getoetst aan bijlage IIA van het Bal en bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (interventiewaarde bodemkwaliteit voor grond) en bijlage Vd van het Bkl (signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering voor grondwater).

In onderstaand schema wordt de gebruikte terminologie voor grond weergegeven:

figuur 1: Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond



De analyseresultaten zijn getoetst, conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd aan het in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

Opgemerkt wordt dat op het moment van toetsen nog niet de volledige valide T101-toetsing (kwaliteit grond en bagger) beschikbaar was. Op de achtergrond wordt de huidige T1-toetsing opgeroepen bij BoToVa. Tevens dient opgemerkt te worden dat op het moment van toetsing nog niet de volledige valide T130-toetsing (interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)) beschikbaar was. Op de achtergrond wordt de huidige T12-toetsing opgeroepen bij BoToVa.

Het is vooralsnog niet mogelijk grondwater conform de Omgevingswet te toetsen, in deze wordt tijdelijk de T13-toetsing (beoordeling kwaliteit van grondwater volgens de Wbb) gehanteerd.

5.3 Toetsingen

5.3.1 Grond

In tabel 5.1 zijn (indien van toepassing) alleen de onderzochte parameters vermeld, waarvan de gehalten de betreffende toetsingswaarden overschrijden.

tabel 5.1 Resultaten grondonderzoek

Monster-nr.	Samenstelling [m-mv]	Bodemsamenstelling/ bijmengingen	Analyse-parameters	Parameters >LN (gehalte)	Toets T101	Toets T130
MM01	B11 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,50)	matig fijn en zwak siltig zand, zwak humeus	NEN5740 pakket grond	-	LN	<IW
MM02	B02 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B08 (0,00 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50)	matig fijn en zwak siltig zand, zwak humeus	NEN5740 pakket grond	-	LN	<IW
MM03	B04 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50) PB01 (0,00 - 0,50)	matig fijn en zwak siltig zand, zwak humeus	NEN5740 pakket grond	-	LN	<IW
MM04	B02 (1,50 - 2,00) B03 (1,00 - 1,50) B03 (1,50 - 2,00) PB01 (1,60 - 2,00)	matig fijn en zwak siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	LN	<IW
Uitspoelpunt voederkuil						
B06-1	B06 (0,00 - 0,50)	matig fijn en zwak siltig zand, zwak humeus	Chloride (vrij)(Cl-) Fosfaat Kjeldahl-stikstof Metalen pakket (9) Sulfaat	(67 mg/kg.ds) (780 mg/kg.ds) (2.000 mg/kg.ds) <LN (35 mg/kg.ds)	LN	<IW

	Verklaring gebruikte afkortingen:
LN	Landbouw/natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

5.3.2 Grondwater

In tabel 5.2 zijn alleen de onderzochte parameters vermeld, waarvan de concentraties de betreffende streefwaarden overschrijden.

tabel 5.2 Resultaten grondwateronderzoek

Monsternr.	Analyse	Parameters >SW	Toets (Wbb)
PB01	NEN5740 grondwater	Barium Koper	* *

Verklaring van de tekens:	
*	groter dan streefwaarde en kleiner of gelijk ½ (streefwaarde+I) waarde
**	groter dan ½ (SW+I) waarde en kleiner of gelijk interventiewaarde
***	groter interventiewaarde
-	gehalte niet verhoogd t.o.v. streefwaarde dan wel detectiegrens

6 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van mevrouw de Boer namens Van Dun Advies B.V. heeft Silt Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde, gemeente Reusel-De Mierden.

De aanleiding voor de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling op de locatie. Als gevolg hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Grondwater wordt beoordeeld conform de Bkl (bijlage Vd).

6.1 Conclusies

Algemeen
De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,5 m-mv overwegend uit matig fijn en zwak siltig zand. Met name de bovengrond is zwak humushoudend. In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

Grond
De zintuiglijk niet verontreinigde grondmengmonsters MM01 t/m MM04 van de boven- en ondergrond voldoen aan de interventiewaarde. De indicatieve kwaliteitsklasse betreft landbouw/natuur.

Grond, uitspoelpunt voederkuil
Ter plaatse van het uitspoelpunt van de voederkuil zijn aanvullende parameters geanalyseerd: Chloride (67 mg/kg.ds), Fosfaat (780 mg/kg.ds), Kjeldahl-stikstof (2.000 mg/kg.ds), en Sulfaat (35 mg/kg.ds). Voor deze stoffen zijn geen normwaarden (T.101) en interventiewaarden (T.130). Ook is hier het pakket zware metalen geanalyseerd (indicatieve kwaliteitsklasse betreft landbouw/natuur).

Grondwater
In het grondwater uit peilbuis PB01 zijn analytisch licht verhoogde concentraties aan barium en koper aangetoond. Deze concentraties overschrijden de streefwaarden doch niet de interventiewaarden. Deze concentratie voldoet aan de signaleringsparameter volgens het Landelijke BKL en de Beoordeling Zoet en Zout Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering aan de hand van lokale normen. De concentratie overschrijdt wel de voorkeurswaarde van de Beoordeling Zoet en Zout Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering aan de hand van lokale normen. Deze voorkeurswaarde is te vergelijken met de streefwaarde.

Asbest in grond
In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een indicatieve inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen en/of bijmengingen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Toetsing hypothese
De hypothese ‘heterogeen diffuus verdacht’ dient op basis van de resultaten formeel gezien te worden aanvaard. In het grondwater worden minimale verhogingen aan barium en koper aangetoond. Het betreft hier naar verwachting een regionaal verhoogd achtergrondniveau.

Nader bodemonderzoek
Op basis van voornoemde samenvatting en conclusies is nader bodemonderzoek vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien niet aan de orde.

6.2 Resumé en aanbevelingen

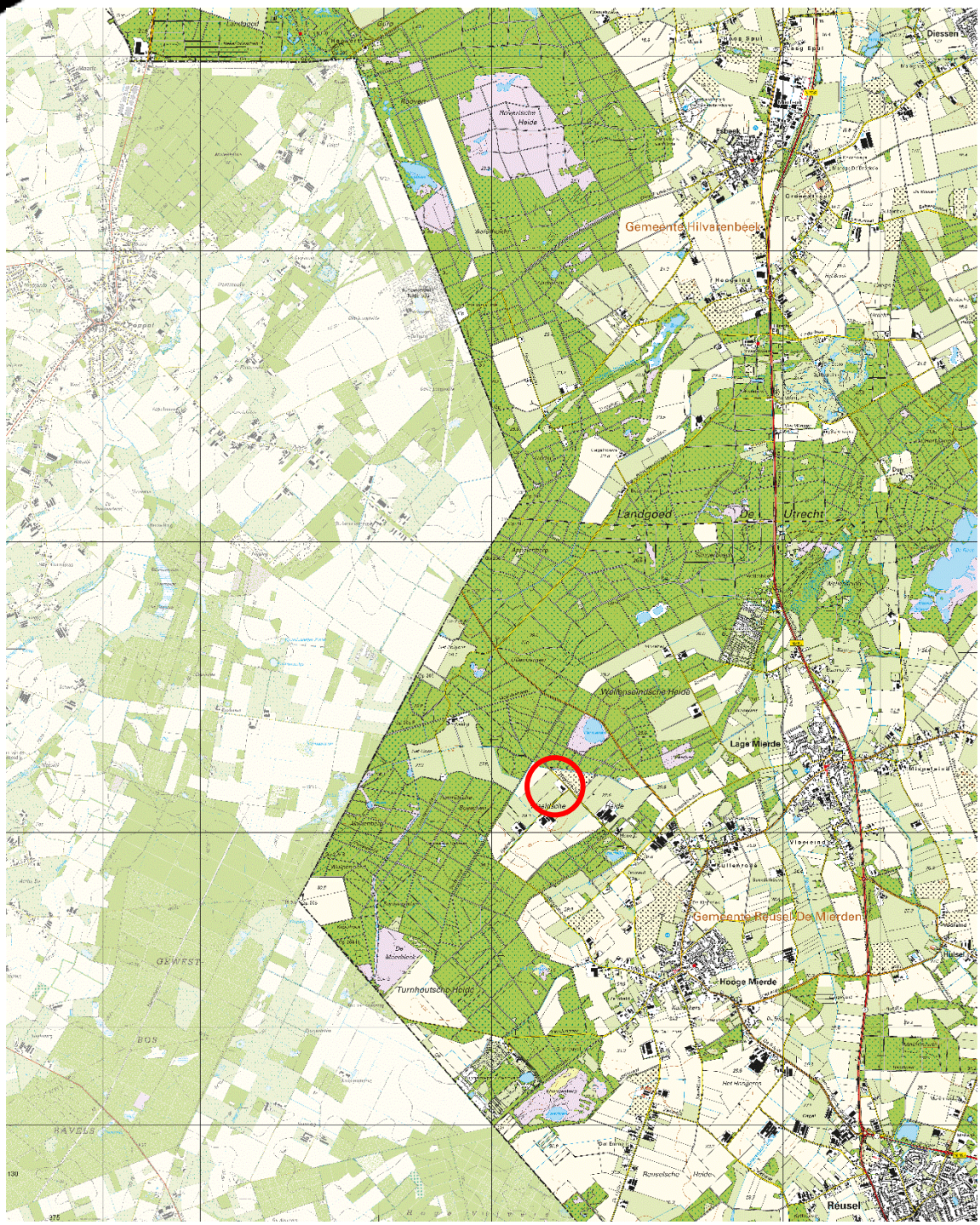
Middels onderhavig bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodemonderzoek zijn er, ons inziens, vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie.

Wanneer men (graaf)werkzaamheden en/of wijzigingen uit gaat voeren, dient men rekening te houden met de volgende zaken:

- wanneer men grond van de locatie wil afvoeren dient men rekening te houden met afzetkosten. Een acceptant van de grond kan een aanvullend onderzoek eisen (lees partijkeuring).
- Op basis van dit onderzoek zijn de boven- en ondergrond indicatief als zijnde klasse landbouw/natuur bestempeld.
- het verlenen van een omgevingsvergunning is ter competentie aan het bevoegd gezag.

Bijlage 1 : Regionale ligging locatie


Diessen
Gemeente Hilvarenbeek
Landgoed De Utrecht
Wolfsgeindsche Heide
Lage Mierde
Gemeente Reusel-De Mierden
Hooge Mierde
Turnhoutsche Heide
Reusel
GEWEST
BOS
BAVELS

Bijlage 2 : Situatietekening met boorlocaties

silt

N

silage vloer / kuilvoer

terreinverharding

2

sloot, greppel

B09

B10

B08

terreinverharding

B06

uitstroom silage / gras/ mest

B05

B02

B03

B07

B11

PB01

B04

B12

B13

B14

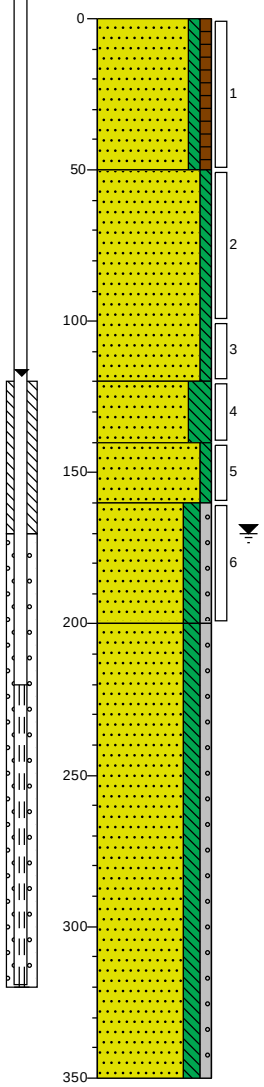
Haarweg

Projectnummer : 2500749	**Verkennend bodemonderzoek Haarweg 2 , Hooge Mierde**	
Datum: 07-05-2025	0 2 4 6 8 10 m Schaal 1 : 250	Boring tot 2,0m -mv Boring tot 0,5m -mv peilbuis Proefgat asbest Onderzoekslocatie Tijdelijke topografie Plan topografie
Situatietekening / **Formaat : A3**		
Getekend : MWI / **Maten in meters**		

Bijlage 3 : Profielbeschrijvingen

Boring: PB01

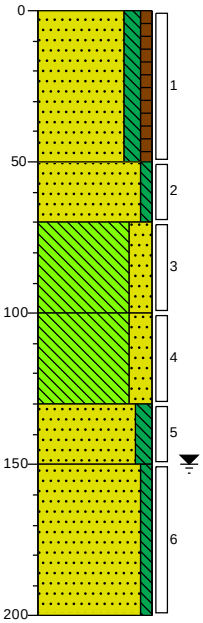
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025
Grondwaterstand in cm-mv: 170



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
120
Zand matig fijn, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
140
Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbeige, Edelmanboor
160
Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, lichtgrijs, Edelmanboor
200
Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, lichtgrijs, Zuigerboor
350

Boring: B02

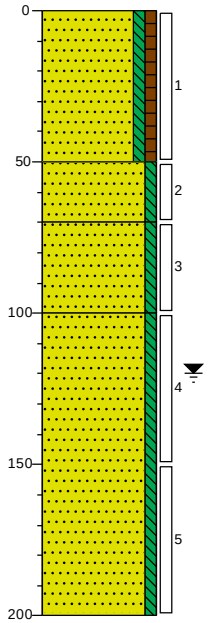
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025
Grondwaterstand in cm-mv: 150



0 akker
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
70
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
100
Leem, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
130
Zand matig grof, matig siltig, licht geelbeige, Edelmanboor
150
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
200

Boring: B03

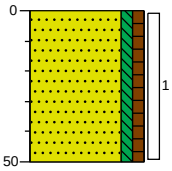
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025
Grondwaterstand in cm-mv: 120



0 akker
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, donker bruinbeige, Edelmanboor
70
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
100
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
200

Boring: B04

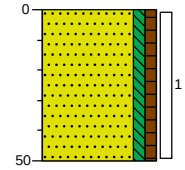
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: B05

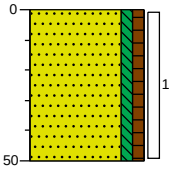
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: B06

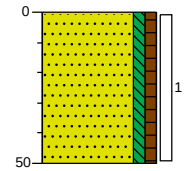
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025
Opmerking: Uitspoeling gefermenteerd gras



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: B07

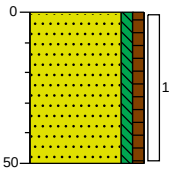
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: B08

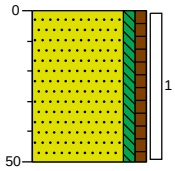
Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: B09

Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



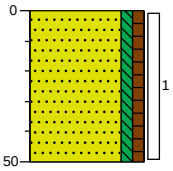
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: B10

Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



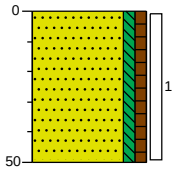
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: B11

Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



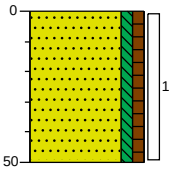
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: B12

Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



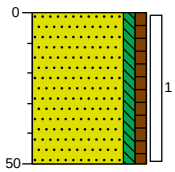
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: B13

Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



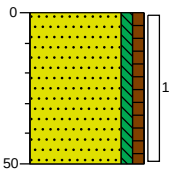
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: B14

Boormeester: Stijn Dieleman
Datum: 15-4-2025



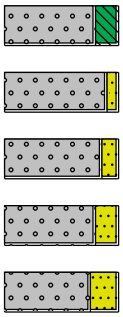
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

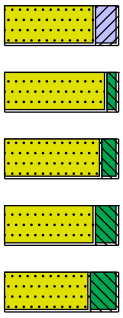
Legenda (conform NEN 5104)

grind



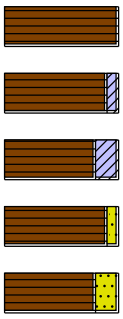
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



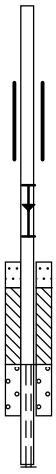
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



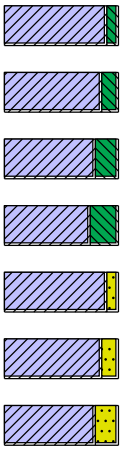
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



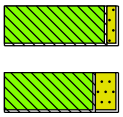
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



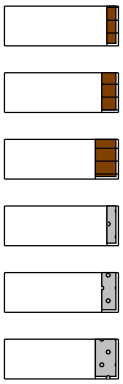
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

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

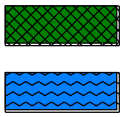
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

Bijlage 4 : Analysecertificaten grond en grondwater

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Uw projectnaam	: Haarweg 2 Hooge Mierde
Uw projectnummer	: 2500749
SGS rapportnummer	: 14282547, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 1ZFMJHFP

Rotterdam, 25-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500749. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	B06-1 B06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM01 B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50) B14 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM02 B02 (0-50) B03 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM03 B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) PB01 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM04 B02 (150-200) B03 (100-150) B03 (150-200) PB01 (160-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.4	86.0	86.6	85.6	81.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.8	3.5	3.0	3.6	0.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	<2	3.0	2.4	4.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.21	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	13	12	10	14	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	11	<10	<10	11	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<4	<4	8.7	<4	5.3
zink	mg/kgds	S	36	29	33	35	<20
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
fosfor (totaal)	mgP/kgds	Q	780				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S		0.01	0.01	0.03	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.073 [1)]	0.082 [1)]	0.111 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	B06-1 B06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM01 B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50) B14 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM02 B02 (0-50) B03 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM03 B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) PB01 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM04 B02 (150-200) B03 (100-150) B03 (150-200) PB01 (160-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds			<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds			<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds			6	23	11	<5
fractie C30-C40	mg/kgds			11	25	12	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S		<20	50	20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	S	67				
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds		2000				
sulfaat	mg/kgds	Q	<50				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
fosfor (totaal)	Grond (AS3000)	eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting NEN-EN-ISO 15681-2)
chloride	Grond (AS3000)	AS3040-2 (meting NEN-ISO 15923-1)
kjeldahl-stikstof	Grond (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting NEN-EN-ISO 11732)
sulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting NEN-ISO 15923-1)
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2141142	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2141648	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2141658	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2141656	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
002	O2141646	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2141128	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2141652	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2141631	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
003	O2141131	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2141139	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2141099	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2141129	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
004	O2141125	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
005	O2141126	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
005	O2141110	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
005	O2141665	15-04-2025	15-04-2025	SGS201
005	O2141655	15-04-2025	15-04-2025	SGS201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

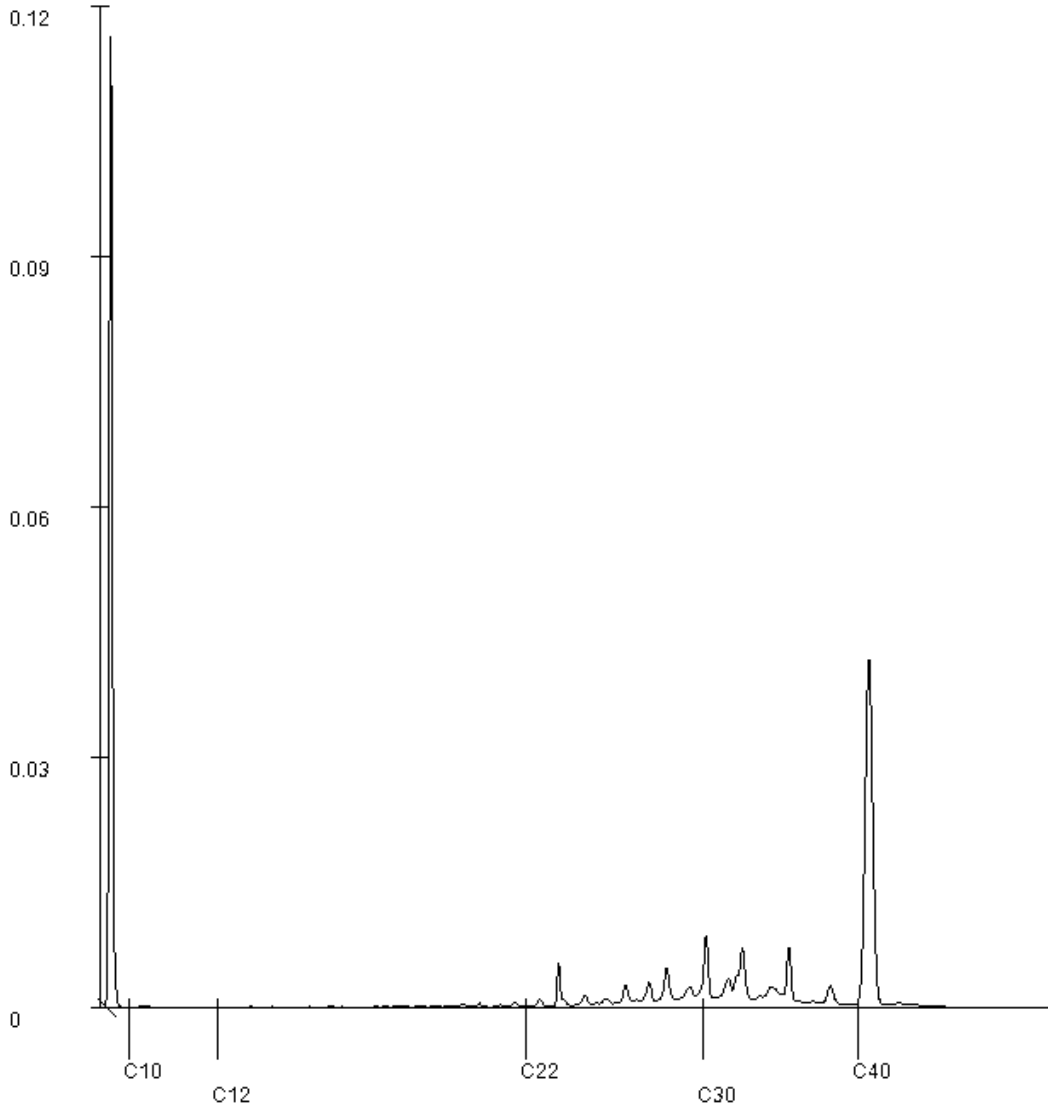
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM01 B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50) B14 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

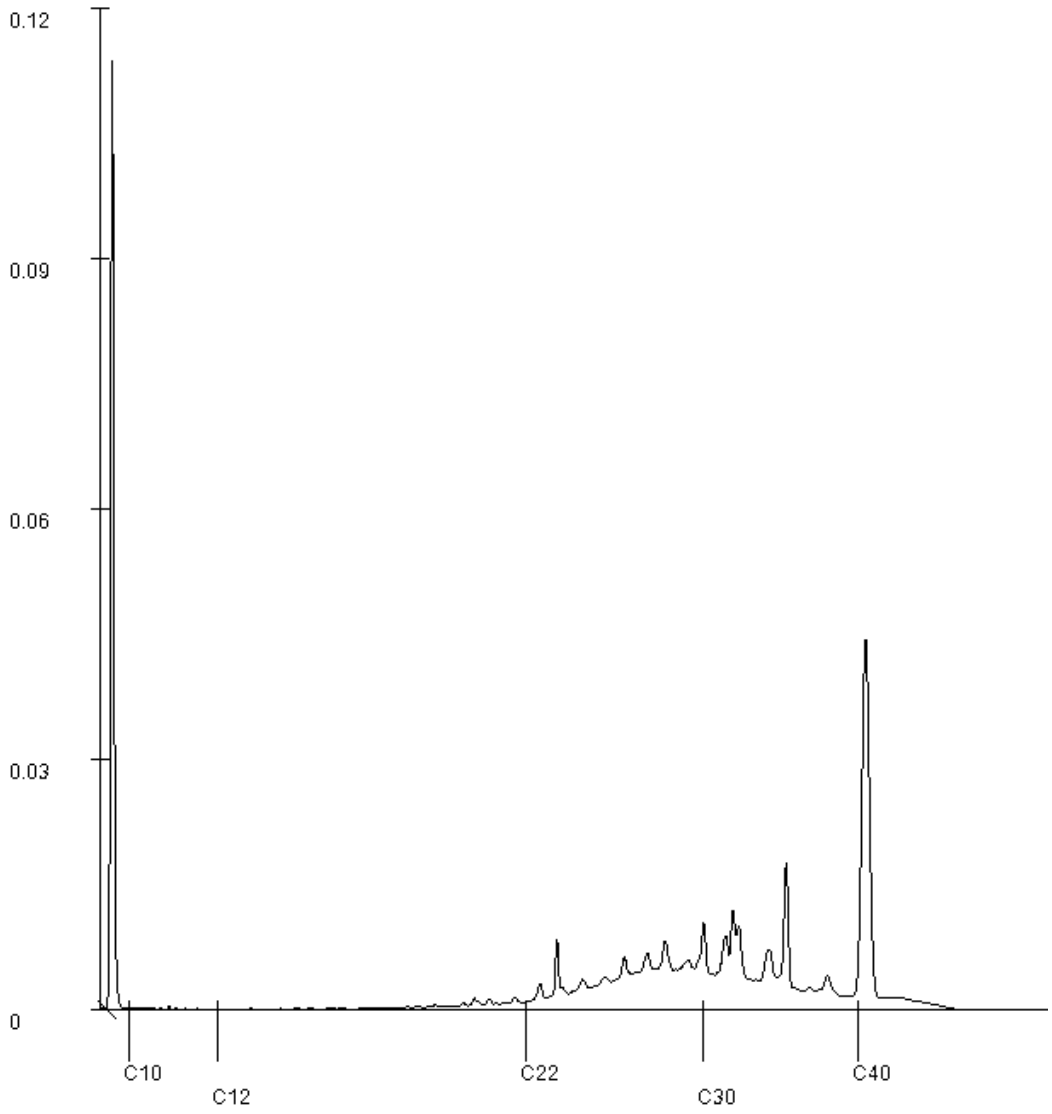
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM02 B02 (0-50) B03 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

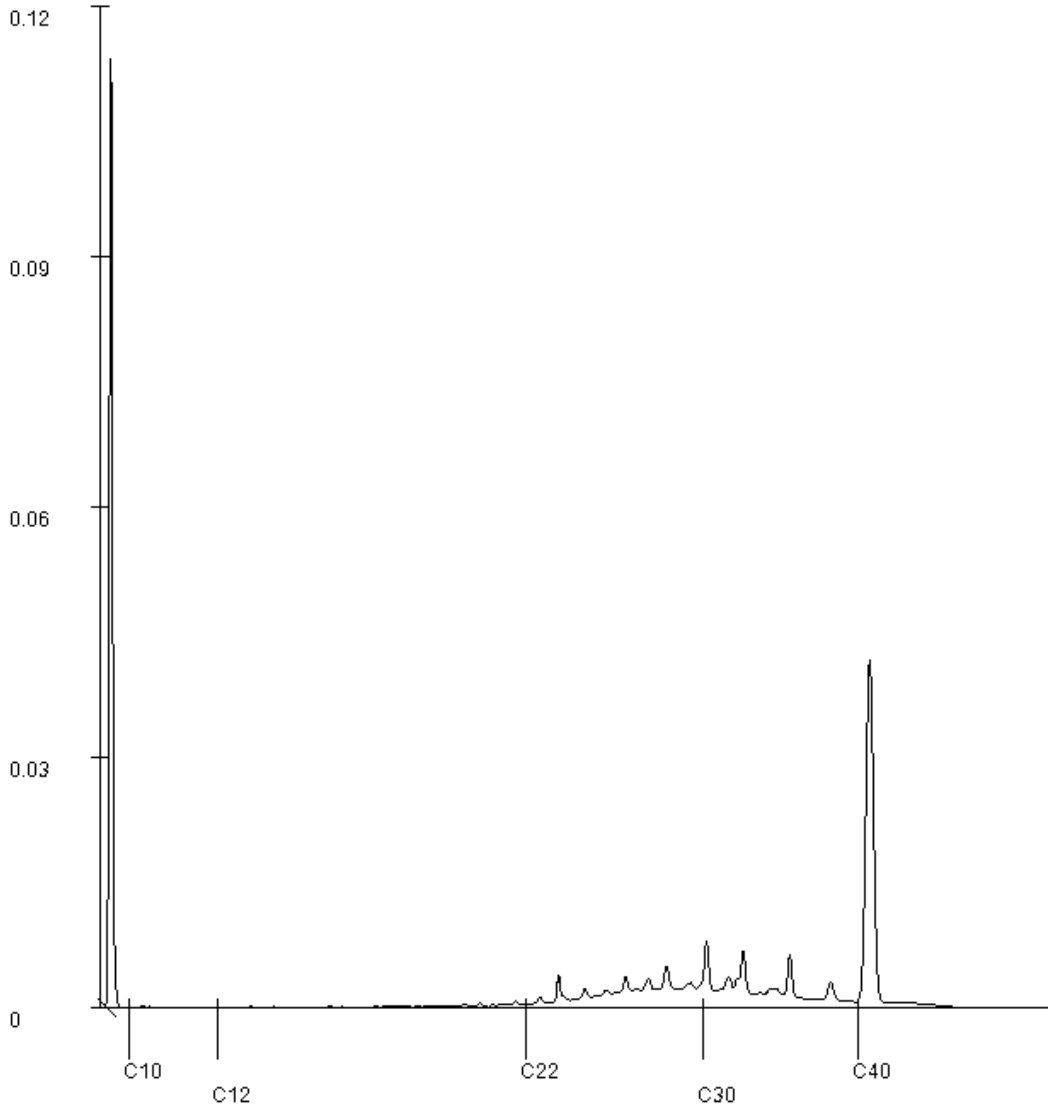
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	17-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	17-04-2025
Rapportnummer	14282547 - 1	Rapportagedatum	25-04-2025

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM03 B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) PB01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel
Putstraat 9 A
5091 TH OOST-WEST EN MIDDELBEERS

Uw projectnaam	: Haarweg 2 Hooge Mierde
Uw projectnummer	: 2500749
SGS rapportnummer	: 14285979, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: INTKIUB9

Rotterdam, 29-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2500749. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	24-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	24-04-2025
Rapportnummer	14285979 - 1	Rapportagedatum	29-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01-1-1 PB01 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	210
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	23
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	2.5
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	24
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	24-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	24-04-2025
Rapportnummer	14285979 - 1	Rapportagedatum	29-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01-1-1 PB01 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	24-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	24-04-2025
Rapportnummer	14285979 - 1	Rapportagedatum	29-04-2025

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Silt Milieu B.V.
Walter van den Heuvel

Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde	Orderdatum	24-04-2025
Projectnummer	2500749	Startdatum	24-04-2025
Rapportnummer	14285979 - 1	Rapportagedatum	29-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1 en NEN-EN-ISO 20595, ISO 20595, EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2201839	24-04-2025	24-04-2025	ALC204
001	G7382576	24-04-2025	24-04-2025	SGS236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Bijlage 5 : Toetsingstabellen grond en grondwater

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
B06-1	B06 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM01	B11 (0,00 - 0,50), B12 (0,00 - 0,50), B13 (0,00 - 0,50), B14 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM02	B02 (0,00 - 0,50), B03 (0,00 - 0,50), B08 (0,00 - 0,50), B09 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM03	PB01 (0,00 - 0,50), B04 (0,00 - 0,50), B05 (0,00 - 0,50), B07 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM04	PB01 (1,60 - 2,00), B02 (1,50 - 2,00), B03 (1,00 - 1,50), B03 (1,50 - 2,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
B06-1	B06 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM01	B11 (0,00 - 0,50), B12 (0,00 - 0,50), B13 (0,00 - 0,50), B14 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM02	B02 (0,00 - 0,50), B03 (0,00 - 0,50), B08 (0,00 - 0,50), B09 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM03	PB01 (0,00 - 0,50), B04 (0,00 - 0,50), B05 (0,00 - 0,50), B07 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM04	PB01 (1,60 - 2,00), B02 (1,50 - 2,00), B03 (1,00 - 1,50), B03 (1,50 - 2,00)	-	-	-	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: B06-1

Analysemonster	B06-1				
Certificaatcode					
Datum monster	15-04-2025				
Boring(en)	B06				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,8				
Lutum (% ds)	3,2				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Anorganische verbindingen					
Sulfaat (als SO4)	< 50	35	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Chloride	67	67	mg/kg ds	----------[7]	----------[7]
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	< 4	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	13	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	36	77	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	0,21	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 47	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	11	16	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	85,4	85	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	3,2		%		
Organische stof (humus)	3,8		% ds		
NKj (stikstof Kjeldahl)	2000	2000	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Ptot (fosfor totaal)	780		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: MM01

Analysemonster	MM01				
Certificaatcode					
Datum monster	15-04-2025				
Boring(en)	B11, B12, B13, B14				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,5				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 14	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 2	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	12	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	29	66	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86	86	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	< 2		%		
Organische stof (humus)	3,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C22	< 5	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C22 - C30	6	17	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C30 - C40	11	31	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie	< 20	< 40	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,01	0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
PAK	0,073	0	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM02

Analysemonster	MM02				
Certificaatcode					
Datum monster	15-04-2025				
Boring(en)	B02, B03, B08, B09				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3				
Lutum (% ds)	3				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 16	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 2	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	8,7	23	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	10	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	33	73	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	1,5	2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 48	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	86,6	87	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	3		%		
Organische stof (humus)	3		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	12	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C22	< 5	12	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C22 - C30	23	77	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C30 - C40	25	83	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie	50	167	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,01	0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,01	0	mg/kg ds		
PAK	0,082	0	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM03

Analysemonster	MM03				
Certificaatcode					
Datum monster	15-04-2025				
Boring(en)	PB01, B04, B05, B07				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,6				
Lutum (% ds)	2,4				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 14	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 2	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 2	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	14	27	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	35	78	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 52	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	11	17	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	85,6	86	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	2,4		%		
Organische stof (humus)	3,6		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C22	< 5	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C22 - C30	11	31	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C30 - C40	12	33	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie	20	56	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,01	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,03	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,01	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,01	0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,01	0	mg/kg ds		
PAK	0,111	0	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM04

Analysemonster	MM04				
Certificaatcode					
Datum monster	15-04-2025				
Boring(en)	PB01, B02, B03, B03				
Traject (cm-mv)	100-200				
Humus (% ds)	0,3				
Lutum (% ds)	4,1				
Toetsing				**T.101 omgevingswet**	**T.130 omgevingswet**
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB	< 4,9	< 25	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 4	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 4	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 4	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 4	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 4	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 4	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 4	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	5,3	13	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 30	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium	< 20	< 43	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	81,5	82	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	4,1		%		
Organische stof (humus)	0,3		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C22 - C30	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C30 - C40	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
PAK	< 0,07	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-05-2025 - 12:29)

Projectcode	2500749
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (220-320)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	210	**210**	>S
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=S
koper	ug/l	23	**23**	>S
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S
lood	ug/l	2.5	**2.5**	<=S
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=S
zink	ug/l	24	**24**	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
14285979-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
14285979-001	*PB01-1-1 PB01 (220-320)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Blauw *> streefwaarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1001-Beoordeling Grondwater voor grondwatersanering a.h.v. Landelijke BKL Signaleringsparameters

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1001 BKL BIJLAGE Vd BIJ ARTIKEL 4.12a , aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 05-05-2025 - 12:30)

Projectcode	2500749
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (220-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Signaleringsparameter

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SP
METALEN					
barium	ug/l	210	**210**	<=SP	625
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	6
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=SP	100
koper	ug/l	23	**23**	<=SP	75
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=SP	0.3
lood	ug/l	2.5	**2.5**	<=SP	75
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=SP	300
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=SP	75
zink	ug/l	24	**24**	<=SP	800
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	30
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	150
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=SP	70
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	300
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=SP	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	10
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=SP	20
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	1000
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=SP	80
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	40
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	130
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	500
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	400
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	5
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	630
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=SP	600

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	SP
14285979-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	**0.77**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	**0.014**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14285979-001	*PB01-1-1 PB01 (220-320)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=SP	*Kleiner of gelijk aan de Signaleringsparameter*
>SP	*Overschrijding van de Signaleringsparameter*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Oranje*Overschrijding van de Signaleringsparameter*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1004-Beoordeling Zoet Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering a.h.v. lokale normen

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1004 Omgevingsverordening Noord-Brabant, bijlage 5, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 05-05-2025 - 12:31)

Projectcode	2500749
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (220-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Voorkeurswaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	VW
METALEN					
barium	ug/l	**210**	**210**	>VW	200
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.35
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=VW	20
koper	ug/l	**23**	**23**	>VW	15
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=VW	0.05
lood	ug/l	2.5	**2.5**	<=VW	7.4
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=VW	3.6
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=VW	20
zink	ug/l	24	**24**	<=VW	65
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	7
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	4
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=VW	0.2
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	6
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=VW	0.1
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	7
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	7
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=VW	0.01
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.01
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=VW	0.8
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.5
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.5
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	6
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.01
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=VW	200

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	VW
14285979-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	**0.77**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	**0.014**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.14**	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14285979-001	*PB01-1-1 PB01 (220-320)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=VW	*Kleiner of gelijk aan de Voorkeurswaarde*
>VW	*Overschrijding van de Voorkeurswaarde*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

(licht)Blauw	*Overschrijding van de Voorkeurswaarde*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1005-Beoordeling Zout/Brak Grondwater Noord-Brabant voor grondwatersanering a.h.v. lokale normen

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1005 Omgevingsverordening Noord-Brabant, bijlage 5, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 05-05-2025 - 12:32)

Projectcode	2500749
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (220-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Voorkeurswaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	VW
METALEN					
barium	ug/l	**210**	**210**	>VW	200
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.35
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=VW	20
koper	ug/l	**23**	**23**	>VW	15
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=VW	0.05
lood	ug/l	2.5	**2.5**	<=VW	7.4
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=VW	3.6
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=VW	20
zink	ug/l	24	**24**	<=VW	65
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	7
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	4
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=VW	0.2
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	6
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=VW	0.1
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	7
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	7
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=VW	0.01
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.01
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=VW	0.8
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.5
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=VW	0.01
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.5
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	6
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=VW	0.01
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=VW	200

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	VW
14285979-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	**0.77**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	**0.014**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.14**	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14285979-001	*PB01-1-1 PB01 (220-320)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=*VW*	*Kleiner of gelijk aan de Voorkeurswaarde*
>*VW*	*Overschrijding van de Voorkeurswaarde*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

(licht)Blauw*Overschrijding van de Voorkeurswaarde*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.1007-
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1007 , aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 05-05-2025 - 12:32)

Projectcode	2500749
Projectnaam	Haarweg 2 Hooge Mierde
Monsteromschrijving	PB01-1-1 PB01 (220-
Monstersoort	Grondwater (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Signaleringsparameter

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SP
METALEN					
barium	ug/l	210	**210**	<=SP	625
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	6
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=SP	100
koper	ug/l	23	**23**	<=SP	75
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=SP	0.3
lood	ug/l	2.5	**2.5**	<=SP	75
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=SP	300
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=SP	75
zink	ug/l	24	**24**	<=SP	800
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	30
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	150
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=SP	70
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	300
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=SP	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	10
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=SP	20
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	1000
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=SP	80
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	40
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=SP	130
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	500
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	400
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	5
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=SP	630
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**		
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=SP	600

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	TC	SP
14285979-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	**0.77**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	**0.014**	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	--	1

Monstercode	Monsteromschrijving
14285979-001	*PB01-1-1 PB01 (220-320)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=SP	*Kleiner of gelijk aan de Signaleringsparameter*
>SP	*Overschrijding van de Signaleringsparameter*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Oranje*Overschrijding van de Signaleringsparameter*

Bijlage 6 : Fotorapportage





ECOLOGISCHE QUICKSCAN

Onderzoek naar beschermde natuurwaarden ten behoeve van ruimtelijke ontwikkeling



Locatie: Haarweg 2 Hooge Mierde

Rapportnummer: 2025-BE-1494

In opdracht van:
Van Dun Advies B.V.
Raadhuisstraat 2
5126 CJ Gilze

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

Colofon

Rapportage
Brabant Eco

Rapportnummer
2025-BE-1494

Opdrachtgever
Van Dun Advies B.V.

Contactpersoon
[redacted]

Locatie
Haarweg 2
Hooge Mierde

Auteur
[redacted]

Collegiale controle
[redacted]

Opleverdatum
15 augustus 2025

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

De Lange Kant 27
5061 PX Oisterwijk
06-24218274
www.brabanteco.nl

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport is niet toegestaan zonder vermelding van bron.

Dit rapport is met de grootste zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Brabant Eco geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek door toepassing van adviezen.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING *3*
1. INLEIDING EN ONDERZOEK *4*
1.1 Aanleiding **4**
1.2 Doelstelling **4**
1.3 Criteria **4**
1.4 Geldigheid onderzoek **4**
2. PROJECTGEGEVENS *5*
2.1 Ligging van het plangebied **5**
2.2 Omschrijving van het invloedsgebied **5**
2.3 Voorgenomen ontwikkeling **6**
3. PRAKTIJK ECOLOGISCHE QUICKSCAN *7*
3.1 Bureauonderzoek **7**
3.2 Veldonderzoek **8**
3.3 Beschrijving plangebied ten tijde van het veldbezoek **8**
4. BESCHERMDE NATUURWAARDEN *11*
4.1 Gebiedsbescherming **11**
4.2 Houtopstanden **12**
4.3 Soortenbescherming **13**
5. RESULTATEN EN ADVIES *24*
5.1 Resultaten en advies beschermde gebieden en houtopstanden **24**
5.2 Resultaten en advies beschermde soorten **24**
5.3 Aanbevelingen **26**
6. BRONNEN *27*

SAMENVATTING

Initiatiefnemer is voornemens om een loods voor de opslag van gewasteelt te bouwen binnen het plangebied Haarweg 2 te Hooge Mierde
Bij deze werkzaamheden is de opdrachtgever gebonden aan de Omgevingswet.
Omdat overtreding van de Omgevingswet in het kader van ecologie op voorhand niet uitgesloten kan worden is aan Brabant Eco de opdracht gegeven voor het uitvoeren van een ecologische quickscan in het plangebied in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Dit voorliggend rapport geeft een beschrijving van het plangebied en het uitgevoerde onderzoek. Daarnaast geeft dit rapport inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van de natuurwetgeving en -beleid en de mogelijke effecten op beschermde flora en fauna en op beschermde natuurgebieden als gevolg van het project. Het rapport kan voor de opdrachtgever als bewijsstuk dienen voor het verrichtte natuuronderzoek.

Op basis van uitgevoerd onderzoek zijn geen effecten met werkzaamheden te verwachten die van negatieve invloed zijn op de mogelijk aanwezige beschermde soorten en hun functioneel leefgebied.
De woning is gesloten en biedt geen openingen om te dienen als verblijfplaats voor beschermde fauna.
De stal en loods zijn juist te open voor beschermde fauna. In theorie zouden er uilen kunnen broeden, hier zijn geen aanwijzingen van gevonden. Tijdens het veldbezoek waren er huismussen, boerenzwaluwen en huiszwaluwen met nest aanwezig. Deze zullen niet verstoord worden door de ingreep. Verder geldt de zorgplicht voor vrijgestelde zoogdieren, marterachtigen en amfibieën. De aanwezige vegetatie blijft geheel behouden.
Natuurgebieden worden niet aangetast door de ontwikkeling in het plangebied. Een Aerius- berekening kan dit staven.

Nader onderzoek of een omgevingsvergunning in het kader van de ecologie is dan ook niet nodig.
De zorgplicht is altijd van toepassing.
Natuurinclusief bouwen wordt aanbevolen.

[redacted]
Brabant Eco
Augustus 2025

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

1. INLEIDING EN ONDERZOEK

In dit hoofdstuk staan de aanleiding en doelstelling van deze ecologische quickscan beschreven. Ook staan de criteria en de geldigheid van dit onderzoek vermeld.
Op enkele uitzonderingen na, zijn de provincies het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de vergunningverlening en handhaving. Zie bijlage 2.

1.1 Aanleiding

Volgens opdrachtgever Van Dun Advies B.V. en de inititiatiefnemer zelve is het voornemen om in het plangebied Haarweg 2 te Hooge Mierde een loods voor de opslag van gewasteelt te bouwen.
Bij deze werkzaamheden is opdrachtgever gebonden aan de Omgevingswet.
In opdracht heeft Brabant Eco een ecologische quickscan uitgevoerd voor het plangebied en directe omgeving in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit verkennend onderzoek is om vast te stellen of de geplande ontwikkeling mogelijk effect heeft op beschermde flora en fauna en op beschermde natuurgebieden. Ingeschat wordt of er binnen het invloedsgebied van de voorgenomen ingreep mogelijk planten- en diersoorten aanwezig zijn, die volgens de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloeden kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.
De centrale vraag luidt: Is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de natuurwetgeving en dienen eventuele vervolgstappen genomen te worden voordat met de uitvoering gestart kan worden?
Als blijkt dat de ingreep leidt tot een mogelijke overtreding van de Omgevingswet, wordt bepaald naar welke soorten en functies eventueel aanvullend onderzoek nodig is en of nadere toetsing in het kader van beschermde gebieden noodzakelijk is.

1.3 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door ecologisch deskundigen. Een ecologisch deskundige heeft aantoonbare specifieke ecologische kennis en ervaring en geeft ecologisch advies en/of begeleidt werkzaamheden op het gebied van habitats en soorten.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk bureau. Brabant Eco verklaart hierbij geen enkel belang te hebben in de uitkomst van dit onderzoek.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Brabant Eco.

1.4 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waarvoor dit niet geldt, moeten de gegevens recenter zijn.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

2. PROJECTGEGEVENS

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste gegevens ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen weergegeven. Allereerst wordt ingegaan op de geografische ligging van het plangebied en de kenmerken van het invloedsgebied. Vervolgens worden de voorgenomen ontwikkelingen en het toekomstige gebruik beschreven.

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Haarweg, ten noordwesten van de kern van Hooge Mierde, oostelijk van de Belgische grens
Hooge Mierde is een dorp behorende tot de gemeente Reusel-De Mierden in de provincie Noord-Brabant.
Het plangebied ligt in de Kempen met in de nabijheid Landgoed Wellenseind en Landgoed de Utrecht.
De ligging van het plangebied in de wijdere omgeving is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1: Ligging plangebied (rode pin) in de wijdere omgeving. Bron: Google Earth.

2.2 Omschrijving van het invloedsgebied

Het plangebied bestaat uit bebouwing, akkerland, tuinbeplanting met struiken en bomen aan de wegrand. Het invloedsgebied bestaat vooral uit cultuurgronden afgewisseld met tuinpercelen behorende bij de woningen. De Haarweg voorzien van laanbeplanting, hier en daar zijn bomenrijen te vinden in het landschap. Het invloedsgebied bestaat verder uit bebossing en agrarische percelen vooral bestaande uit weilanden met sloten op de perceelsgrenzen. Noordelijk ligt het Panneven en oostelijk ter hoogte van Lage Mierde stroomt de Reusel.
Op onderstaande afbeelding wordt het plangebied globaal aangegeven.



Afbeelding 2: Globaal omlijnd plangebied in blauw. Bron: Google Earth.



Afbeelding 3: Globaal omlijnd plangebied in blauw. Bron: Google Earth.

2.3 Voorgenomen ontwikkeling

Het initiatief bestaat uit een loods bouwen ter opslag van de verbouwde gewassen op een stuk verharde grond waar nu de mestopslag ligt. De mestopslag wordt verplaatst naar de zuidwestelijke grens van het bouwvlak.

3. PRAKTIJK ECOLOGISCHE QUICKSCAN

Een aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt getoetst aan de Omgevingswet. In het kader van deze wet is het noodzakelijk te weten welke flora- en faunasoorten potentieel voorkomen in het plangebied en of er met de voorgenomen ingreep negatieve effecten te verwachten zijn op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden in de omgeving.
De ecologische quickscan, ook wel quickscan flora en fauna genoemd, is de eerste stap van ecologisch onderzoek en geeft de mogelijke effecten van een ruimtelijke ingreep weer op beschermde planten, dieren en natuurgebieden. De ecologische waarden worden in kaart gebracht middels bureau- en veldonderzoek.
De volgende vragen worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn potentieel aanwezig binnen het invloedsgebied van de beoogde ingreep?
- Wat zijn de effecten van de voorgenomen plannen op deze aanwezige soorten?
- Wordt de Omgevingswet ten aanzien van het onderdeel ecologie overtreden?
- Welke mogelijkheden zijn er om negatieve effecten op de beschermde soorten te minimaliseren of te voorkomen?
- Is er een aanvullend onderzoek nodig naar soorten of functies?
- Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen plannen een omgevingsvergunning in het kader van de ecologie aan te vragen bij de provincie Noord-Brabant?

Een ecologische quickscan is een momentopname en betreft geen volwaardig specifiek soortenonderzoek. Er zijn in dit verkennend onderzoek geen nadere inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een nadere inventarisatie bestaat uit meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode(n) van het jaar.

3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft zich gericht op bekende ruimtelijke plannen, zowel lokaal, provinciaal, als nationaal. Door middel van literatuuronderzoek is onderzocht of zich in de nabijheid van het plangebied gebieden bevinden die beschermd zijn in het kader van de natuurwetgeving en is er een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde soorten. Hierbij is gebruik gemaakt van de database van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), zie bijlage 1, aangevuld met gegevens uit relevante recente verspreidingsatlassen en actuele websites, onder andere RAVON, Sovon, FLORON en Waarneming.nl.
NDFF Verspreidingsatlas is een naslagwerk met afbeeldingen en informatie over duizenden soorten die in de Nederlandse natuur voorkomen. De verspreidingskaarten worden gemaakt met gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna. De inhoud van de atlas wordt mede verzorgd door zes verenigingen en stichtingen: de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV), FLORON, het Landelijk Informatiecentrum Kranswieren (LIK) en stichting ANEMOON, stichting RAVON en de Zoogdiervereniging.
Voor de gebiedsgerichte bescherming is onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving, het betreft de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daarvoor is o.a. gebruik gemaakt van de website van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en die van de provincie Noord-Brabant.

3.2 Veldonderzoek

Op donderdag 31 juli 2025 in de middag hebben ecologen [redacted] en [redacted] in het kader van het natuurwaardenonderzoek het veldonderzoek uitgevoerd aan het plangebied en de directe omgeving.
De weersomstandigheden waren bewolkt met een noordwestenwind met windkracht 3 en droog. De gemiddelde temperatuur lag rond de 23 graden Celsius.
Tijdens het veldonderzoek werd de ecologische potentie van het invloedsgebied in relatie met het mogelijk voorkomen van beschermde soorten onderzocht. In het plangebied en omgeving is zoveel mogelijk informatie verzameld over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Hierbij zijn waarnemingen, zowel visueel als auditief, en sporenonderzoek cruciaal. Er is gekeken naar de aanwezigheid van vraat-, loop- en veegsporen, nesten, holen, uitwerpselen, prooiresten en haren. Daarnaast is op basis van terreinkenmerken beoordeeld of het plangebied geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.
De aanwezige habitats tijdens het veldbezoek en de waarnemingen uit de NDFF werden vergeleken met de habitatvereisten van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen.

3.3 Beschrijving plangebied ten tijde van het veldbezoek

Aan de Haarweg 2 te Hooge Mierde staat een melkveebedrijf met bijbehorende akkerpercelen en woning. Ten tijde van het veldbezoek werd er mais verbouwd op de akkers. De woning is een bakstenen woning met spouw en voortuin met tuinbeplanting. Het dak bevat dakpannen met gladde boeiboorden aan de zijkanten en een goot aan de voor- en achterzijde met regenpijpen. De houten balken die de structuur van het dak vormen zijn zichtbaar van de buitenkant. Een beukhaag scheidt de woning van de akkerpercelen. De woning loopt, door middel van een vergelijkbaar tussengebouw door naar het bedrijfspand. Beide hebben een bakstenen schoorsteen. De bedrijfsbebouwing is een grote stalen loods/stal zonder enige vorm van spouw of andere isolatie. De oudere stel die eraan zit is een gebouw met bakstenen muur, spouw en golfplaten dak. De stal van binnen bevat vele balken en andere randen. Het melkveebedrijf was volledig actief tijdens het bezoek. Aan de rechterzijde van de stallen ligt de mestopslag welke is afgebakend met een stenen muurtje. Tussen alle bebouwing door ligt bestrating of een betonweg.



Foto 1: Overzicht woning.



Foto 2: Overzicht tussengebouw en bedrijfsgebouw.



Foto 3: Overzicht stalen loods/stal.



Foto 4: Overzicht bedrijfsgebouw en ingang naar oude stal.



Foto 5: Overzicht voorzijde oude stal ingang.



Foto 6: Overzicht linkerzijde woning en beukhaag.



Foto 7: Overzicht maisveld



Foto 8: Overzicht plaats waar de gewassenloods komt te liggen.



Foto 9: Overzicht stalen loods/stal linkerzijde.



Foto 10: Overzicht binnenzijde stal rechterzijde.



Foto 11: Overzicht voorzijde terrein.



Foto 12: Overzicht rechterzijde stal en mestopslag.



Foto 13: Overzicht achterzijde stalen loods/stal.



Foto 14: Overzicht mestopslag.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

4. BESCHERMDE NATUURWAARDEN

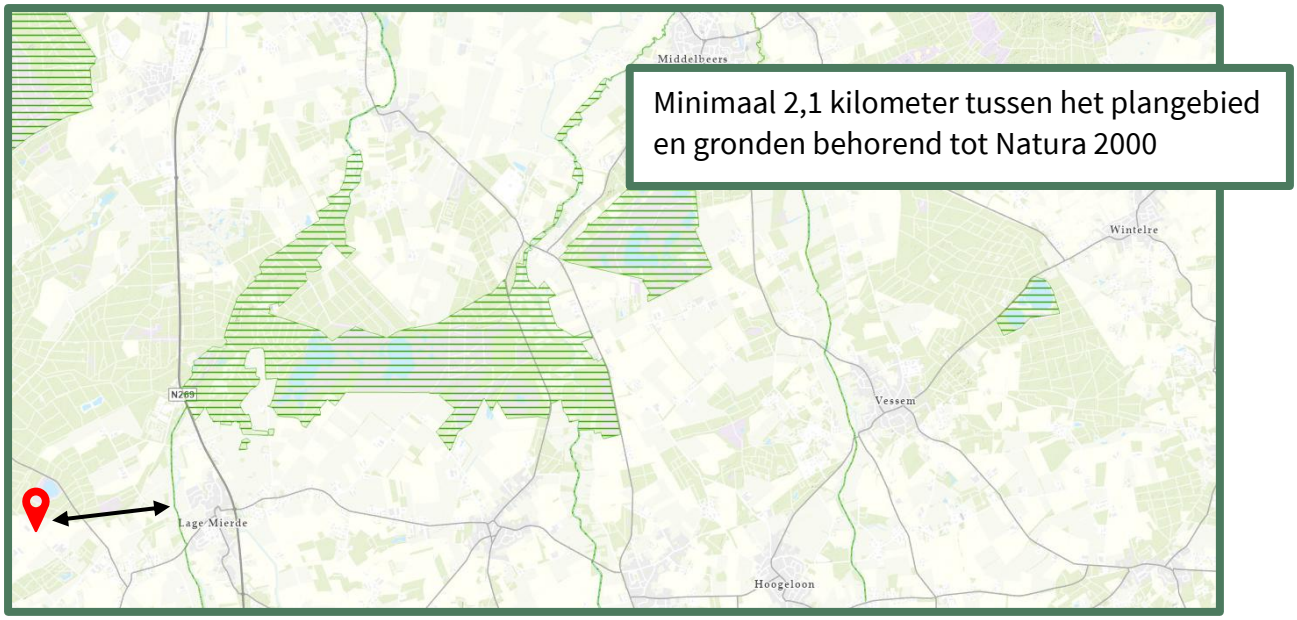
In dit hoofdstuk worden de beschermde gebieden en soorten beschreven die zich (mogelijk) in de nabijheid van het plangebied bevinden. Er wordt aangegeven of de voorgenomen ingreep mogelijk negatieve effecten heeft op deze beschermde gebieden en soorten en of er met de werkzaamheden beschermde houtopstanden verdwijnen.

4.1 Gebiedsbescherming

Door middel van bureaustudie is onderzocht of het plangebied binnen of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden gelegen is. Daarbij is gebruikgemaakt van de gegevens van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu en de provincie Noord-Brabant.

4.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op minimaal 2,1 kilometer afstand van westelijk gelegen gronden behorend tot Natura 2000-gebied ‘Kempenland-West’. Op ongeveer 11 kilometer afstand naar het noordwesten ligt Natura 2000-gebied ‘Regte Heide & Riels Laag’ en zuidoostelijk op 20 kilometer Natura 2000-gebied ‘Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux’. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met een rode pin aangegeven. Natura 2000-gebieden zijn in groene vlakken.



Afbeelding 4: Natura 2000-gebieden. De afstand tussen het plangebied en Natura 2000 is met een pijl aangegeven. Bron: Kaartbank Brabant.

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden dient er o.a. zekerheid geboden te worden betreffende het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten. Gezien de aard en omvang van het voornemen, de locatie, de effectafstand tot Natura 2000-gebieden en het effectbereik, zijn externe effecten op voorhand uit te sluiten. Een Aerius-berekening kan dit staven.

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 80 meter afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven. De ligging van het plangebied wordt met een rode pin aangegeven. De NNN-gebieden in groene kleur.



Afbeelding 5: Natuurnetwerk Nederland-gebieden. De afstand tussen het plangebied en NNN is met een pijl aangegeven. Bron: Kaartbank Brabant.

In of in de directe nabijheid van een NNN-gebied zijn geen ontwikkelingen toegestaan die de 'wezenlijke kenmerken of waarden' aantasten. Het plangebied ligt niet in, of direct aangrenzend aan het NNN-gebied. De significante aantasting van en negatieve effecten door externe werking op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN zijn, gezien de omvang, de aard, het effectbereik en de locatie van het voornemen, op voorhand uit te sluiten.

4.1.3 Conclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk geen negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. Een Aerius-berekening is nodig om externe effecten op Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

4.2 Houtopstanden

Volgens artikel 11.111 van het Besluit activiteiten leefomgeving in de Omgevingswet is het verboden een houtopstand (bos, houtwallen, heester- en struikhagen, struwelen en bosplantsoenen) geheel of gedeeltelijk te vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij de Gedeputeerde Staten. Het betreft hier houtopstanden van tenminste 10 are of rijbeplanting van minimaal 20 bomen. Verder geldt er ook een herplantplicht voor gekapte houtopstanden. Indien de totale oppervlakte of het aantal bomen kleiner is dan deze 10 are of 20 bomen, dan gelden de rijksregels over het vellen en herplanten niet.
Er zijn binnen het plangebied geen houtopstanden die middels het planvoornemen zullen verdwijnen. Er bestaan dan ook geen verdere verplichtingen aangaande houtopstanden binnen de Omgevingswet.
Een nadere toetsing houtopstanden is niet nodig.

4.3 Soortenbescherming

Bijlage 1, project Haarweg 2 met nummer BE-1494 d.d. 5 augustus 2025 geeft een overzicht van de waargenomen planten- en diersoorten in en in de omgeving van het plangebied volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF. De NDFF, Nationale Databank Flora en Fauna is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd.
Bijlage 3 betreft een lijst van beschermde soorten onder de Habitatrichtlijn. Deze soorten zijn beschermd onder bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Dit betreft soorten wiens voortplantings- en rustplaatsen beschermd dienen te worden en waarvoor Nederland tot het natuurlijke verspreidingsgebied behoort.
Bijlage 4 betreft een lijst aan soorten van nationaal belang welke verder niet in de Vogel- of Habitatrichtlijn zijn opgenomen maar waarvoor wel rijksregels gelden om ze te beschermen.

Per soortgroep wordt in onderstaande paragrafen beschreven welke soorten worden verwacht in het plangebied, welke soorten er zijn waargenomen tijdens veldbezoek, welke soorten voorkomen in de omgeving, en welke effecten (mogelijk) aan de orde zijn.

4.3.1 Flora

De beschermde plantensoorten die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Beschermde plantensoort	Habitat
Drijvende waterweegbree	Helder, voedselarm tot matig voedselrijk, zwak zuur water

Tabel 1: Waargenomen beschermde plantensoorten binnen een straal van twee kilometer.

Drijvende waterweegbree
Drijvende waterweegbree is een plant van helder, voedselarm tot matig voedselrijk (fosfaatarm), zwak zuur water. Ze komt voor in laaglandbeken, vennen, kanalen en poelen. Het is een vrij zeldzame soort met een uitgebreide verspreiding in de hoge delen van Nederland. Het bolwerk ligt in Noord-Brabant. Ze is de afgelopen decennia sterk achteruitgegaan en staat inmiddels op de Rode Lijst.
Afhankelijk van de omgeving kent de plant meerdere groeiwijzen. In diep (meren) of stromend water (beken) worden dichte matten met rozetten gevormd, met alleen ondergedoken lijnvormige bladeren. In ondiepe delen van vennen en plassen ontwikkelen zich vanuit deze rozetten bloeiende planten met kenmerkende drijfbladeren. Op periodiek droogvallende oevers ontwikkelen zich planten met gesteelde bladeren die vaak uitbundig bloeien.

Veldbezoek flora
Het veldbezoek vond plaats in de zomer, wanneer de meeste van de aanwezige planten zichtbaar zijn. Het veldwerk bestond uit het, ter plaatse, inschatten of er potentiële groeiplaatsen voor beschermde flora in het projectgebied aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Ze zijn er ook niet te verwachten door het voedselrijke karakter van het terrein door het gebiedsgebruik. Daarnaast is het grootste gedeelte van het plangebied schaduwrijk en zijn delen bedekt met bladafval. Beschermde soorten komen vooral voor op voedselarme, kalkhoudende en vochtdoorlaatbare grond.

Deelconclusie flora
Het plangebied bestaat naast de bebouwing en verharding uit akker, tuin en biedt vanwege de inrichting, het beheer en gebruik geen geschikt habitat voor beschermde plantensoorten.

4.3.2 Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen vallen onder de groep strikt beschermde soorten. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: 'het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort'. Dit houdt in dat niet alleen verblijfplaatsen, maar ook belangrijke verbindingen hiertussen (vlieg- en foerageerroutes) beschermd zijn. Voor alle vleermuissoorten geldt geen vrijstelling of vergunningverlening indien het puur gaat om een ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
De checklist Vleermuisprotocol 2021 geeft voor gebouwen de volgende drie aandachtspunten: Zijn er potentieel aanwezige ruimtes voor winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen, zijn er sporen van aanwezigheid en is er sprake van een foerageergebied?
De vleermuissoorten die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vleermuissoort	Verblijfplaatsen in
Gewone dwergvleermuis	Vooral bebouwing
Gewone grootoorvleermuis	Soms bebouwing, soms bomen
Grijze grootoorvleermuis	Vooral bebouwing
Laatvlieger	Vaak bebouwing

Tabel 2: Waargenomen vleermuizen binnen een straal van twee kilometer.

Veldbezoek vleermuizen

Het plangebied is beoordeeld op de geschiktheid als vleermuishabitat. Er zijn vleermuizen die in bomen hun verblijfplaatsen onderhouden en soorten die in gebouwen verblijven.
De naast het plangebied staande bomen met geschikte stamdiameter zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op holtes, gaten of loshangende schors waarin vleermuizen mogelijk verblijfplaatsen kunnen hebben. Hiervan zijn geen waarnemingen gedaan. Alle bomen rond het plangebied blijven behouden tijdens de voorgenomen werkzaamheden.
Vleermuisverblijfplaatsen in bebouwing kunnen aangetroffen worden onder dakpannen, tussen dakbeschot, boeiboorden, onder gevelbekleding, in spleten en kieren in muren of in de spouw door open stootvoegen.

Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen in het plangebied aangetroffen. De woning is dicht, heeft geen stootvoegen en de boeiboorden lopen door waardoor het dak dicht is. De stal en loods zijn te open en bevatten geen spouwmuur. Hierdoor ontbreekt het geschikte microklimaat dat vleermuizen vereisen aan hun verblijfplaatsen. Daarnaast wordt er geen enkele bestaande bebouwing aangetast door de geplande werkzaamheden.



Foto 15: Dakrand woning.



Foto 16: Impressie dak van loods

Vleermuizen oriënteren zich op lijnvormige elementen in het landschap zoals bomenlanen, kanalen of houtwallen, om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebieden.

Er zijn duidelijke lijnvormige elementen direct naast het plangebied aanwezig, die duiden op de aanwezigheid van een vliegroute, doch deze zijn geen onderdeel van de ingreep en zullen gehandhaafd blijven. De tuinen, de bomen en het openbaar groen in de directe omgeving zijn geen onderdeel van de ingreep en derhalve kan er gesteld worden dat het foerageergebied gelijkblijvend zal zijn, tijdens en na de ingreep.
In het plangebied zelf zijn geen lijnvormige elementen aanwezig die kunnen dienen als vliegroute voor vleermuizen. Foeragerende vleermuizen in (de omgeving van) het plangebied zouden voor kunnen komen.


Foto 17: Voorbeeld bomenlaan naast plangebied.


Foto 18: voorbeeld bomenlaan naast plangebied.

Vleermuizen worden snel verstoord door verlichting. Soms kunnen vleermuizen door verlichting een verblijfplaats, vliegroute of foerageergebied niet meer gebruiken. De mate waarin het licht vleermuizen verstoord is afhankelijk van de hoeveelheid licht, de lichtkleur en de gevoeligheid van de soort voor licht. Omdat naburige of vliegroute potentie biedt voor vleermuizen kan licht verstorend werken.
Alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken.

Deelconclusie vleermuizen

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord, verwond of gedood en wordt er geen rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Er is dus geen omgevingsvergunning nodig voor deze soortgroep. In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor vleermuizen. De werkzaamheden hebben geen significant negatief effecten op foerageergebieden van vleermuizen mits er tijdens de werkzaamheden en nieuwe situatie geen kunstlicht op de bomenlaan gericht wordt.

4.3.3 Marterachtigen

Marterachtigen hebben voor hun overleving drie zaken nodig: dekking, verbinding en rustplaatsen. Deze dieren zijn vooral ’s nachts actief waardoor het fysiek aantreffen van individuen tijdens een veldbezoek zeer onwaarschijnlijk is. De marterachtigen die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Martersoort	Bescherming
Boommarter	Beschermd
Bunzing	Beschermd
Steenmarter	Beschermd

Tabel 3: Waargenomen marterachtigen binnen een straal van twee kilometer.

Boommarter
De schuilplaats en nestplek van de boommarter bestaat meestal uit een holle boom en hun leefgebied bestaat doorgaans uit bos, zowel loof- als naaldbos en gemengd bos, jong en oud. Toch wagen ze zich ook buiten bosgebieden, maar bomen zijn nooit ver weg. De dieren leven solitair en kunnen goed zwemmen. ’s Nachts legt een boommarter 2 tot 20 kilometer af.

Bunzing
Doordat ze niet kieskeurig zijn wat betreft hun voedsel, komen bunzings voor in vele verschillende landschapstypen. Ze komen vooral voor in bebost laagland nabij water, waaronder rivieroevers en moerassen. In de winter worden bebouwde gebieden opgezocht en is de bunzing te vinden in de buurt van boerderijen. Deze zoogdieren verplaatsen zich vooral via lijnvormige landschapselementen zoals hagen die tot aan de grond komen (geen opgesnoeide hagen) of greppels, en vinden er hun voedsel. Landschapselementen in een geschikt habitat voor kleine marterachtigen zijn o.a. struwelen, hoge graslandvegetatie, houtstapels, holle bomen, houtwallen, takkenrillen of stapels stenen of puin. Voor de bunzing is water in de nabijheid van belang.

Steenmarter
De steenmarter is een soort van steenachtige biotopen en schuilplaatsen. De soort komt met name voor aan de rand van dorpen en steden, maar is ook te vinden nabij boerderijen en kleinschalige cultuurlandschappen. De steenmarter vindt vaste verblijfplaatsen in oude schuurtjes met weinig menselijke activiteit of woningen met toegankelijke zolder-, en of kruipruimten.

Veldbezoek marterachtigen
De ruigte langs de akkers en ook de struiken en hooiopslag zouden schuilplaatsen of foerageergelegenheden kunnen herbergen voor kleine marterachtigen zoals de bunzing of wezel. Doordat de verdere vegetatie in en rond het plangebied behouden zullen worden, zullen er altijd rustige hoekjes met dekking aanwezig zijn waar de dieren heen kunnen vluchten.

Deelconclusie marterachtigen
In de nieuwe situatie blijven deze schuilhoekjes en vegetatie bestaan en door de landschappelijke inpassing en zal het leefgebied van de kleine marterachtigen niet verslechteren.
Het plangebied is daarom geen essentieel onderdeel van de leefomgeving van marterachtigen en de werkzaamheden hebben geen negatief effect op aanwezige soorten. De zorgplicht volstaat.

4.3.4 Overige grondgebonden zoogdieren
De overige grondgebonden zoogdieren omvatten alle verder in het wild levende zoogdieren, waaronder vooral knaagdieren, evenhoevigen en insecteneters. Sommige van deze soorten zijn beschermd, maar een aantal van deze soorten vallen er in de provincie Noord-Brabant tot de vrijgestelde soorten. Voor soorten uit deze categorie betekent dat bij ruimtelijke ontwikkeling er geen omgevingsvergunning hoeft te worden gevraagd en dat rust- of verblijfplaatsen verwijderd mogen worden, wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. In de onderstaande tabel zijn de overige grondgebonden zoogdieren te vinden die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied.

Overige zoogdiersoort	Bescherming
Eekhoorn	Beschermd

Tabel 4: Waargenomen beschermde grondgebonden zoogdieren binnen een straal van twee kilometer.

Eekhoorn
Eekhoorns zijn te vinden in verschillende bosomgevingen, waaronder loof-, naald- en gemengd bos. Ze komen ook voor in tuinen, parken en houtwallen. Als er voldoende voedsel beschikbaar is, kunnen ze ook in bebouwde gebieden worden aangetroffen.

Hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit boomzaden, zoals eikels, noten en zaden uit kegels van naaldbomen. Ook eten ze als aanvulling daarop (afhankelijk van het jaargetijde) knoppen, bladeren, bessen, paddenstoelen, rupsen, vogeleieren en jonge vogels. Specifieke voedselbomen kunnen zijn: eiken-, beuken-, walnoot-, hazelnoten- en pijnbomen. Eekhoorns bouwen nesten in bomen. Naast één hoofdnest zijn ook vaak vijf tot zes bijnesten aanwezig.

Veldbezoek overige grondgebonden zoogdieren

Binnen en rondom het plangebied zijn enkele bomen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn er geen nesten van eekhoorns in deze bomen waargenomen.
Bovendien zijn er geen sporen in de vorm van bijvoorbeeld afgeknaagde eikels of maiskorven waargenomen.
Tijdens het veldbezoek is gebleken dat het zeer aannemelijk is dat er vrijgestelde soorten in het plangebied kunnen worden aangetroffen, zoals egel, mol, veldmuis en bepaalde spitsmuizen.

Deelconclusie overige grondgebonden zoogdieren

Het is uit te sluiten dat het plangebied essentieel onderdeel is van de habitat van overige grondgebonden zoogdieren. Alle bomen in en rond het plangebied blijven behouden.

4.3.5 Vogels

In de Omgevingswet worden alle broedende vogels strikt beschermd op grond van de Vogelrichtlijn waardoor alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de bescherming van deze wet. De Omgevingswet hanteert geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar voor de volledigheid wordt vaak gesproken van half maart tot half juli. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Men dient daarom gedurende kap- en sloopwerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door bepaalde werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.
Van een aantal vogelsoorten worden de nesten ook buiten het broedseizoen beschermd. De zogenaamde ‘Jaarrond beschermde nesten’. Als deze nesten door een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen, kan afhankelijk van de soort die het nest gebruikt, een vergunningsaanvraag noodzakelijk zijn. De bescherming van vogels in Noord-Brabant kan worden opgedeeld in 5 categorieën.

Categorie 1-4

De eerste 4 categorieën betreffen vogels welke zeer honkvast broeden (1-4) of welke zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen (4). De vogelsoorten uit deze categorieën die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen in een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vogelsoort	Beschermingscategorie*	Nestplaats
Buizerd	4	In bomen
Gierzwaluw	2	In gebouwen en nestkasten
Havik	4	In bomen
Huismus	2	In gebouwen en nestkasten
Ooievaar	3	In bomen, op gebouwen en nestpalen
Sperwer	4	In bomen
Steenuil	1	In gebouwen, boomholtes en nestkasten
Wespendief	4	In bomen

Tabel 5: Waargenomen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten binnen een straal van twee kilometer.
**Categorie 1: Jaarrond gebruikte nesten (steenuil).*
**Categorie 2: Zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk van bebouwing.*
**Categorie 3: Zeer honkvaste broeders of afhankelijk van bebouwing (geen kolonie).*
**Categorie 4: Vogels die ieder jaar terugkeren naar een specifiek nest.*

Categorie 5

Categorie 5-soorten zijn honkvaste broeders, maar voldoende flexibel. Hun nesten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In het algemeen geldt niet zozeer de bescherming van de nestplek zelf, maar meer de schaarste van dit type nestgelegenheid. Het betreft voornamelijk holenbroeders of vogels die een groot nest bouwen als zwarte kraai of ekster, waarvan enkele andere soorten vogels gebruik maken die niet in staat zijn om zelfstandig een nest te bouwen (bijv. ransuil, torenvalk en boomvalk).

De vogelsoorten uit deze categorie die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen in een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Vogelsoort	Nestplaats
Bonte vliegenvanger	In boomholtes en nestkasten
Boomklever	In boomholtes
Boomkruiper	In boomholtes en nestkasten
Bosuil	In boomholtes, nestkasten en gebouwen
Ekster	In bomen
Gekraagde roodstaart	In boomholtes, nestkasten en holen
Grauwe vliegenvanger	In boomholtes en tegen gebouwen
Groene specht	In boomholtes
Grote bonte specht	In boomholtes
Huiszwaluw	Tegen gebouwen
Kleine bonte specht	In boomholtes
Koolmees	In boomholtes en nestkasten
Pimpelmees	In boomholtes en nestkasten
Raaf	In bomen
Spreeuw	In boomholtes, gebouwen en nestkasten
Torenvalk	In gebouwen, bomen en nestkasten
Zwarte kraai	In bomen
Zwarte mees	In boomholtes, nestkasten en muizengangen
Zwarte roodstaart	In gebouwen
Zwarte specht	In boomholtes

Tabel 6: Waargenomen vogelsoorten waarvan de nesten alleen jaarrond beschermd zijn als er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is voor zijn voortplanting bijna uitsluitend gebonden aan menselijke bewoning en daarom komt hij in de zomer veelal in grotere dorpen en steden voor. Omdat ze moeilijk van de grond kunnen opstijgen hebben ze een sterke voorkeur voor hoge nestplaatsen met een ruime aan- en uitvliegroute, zo kunnen ze makkelijk in vlucht komen door zich eruit te laten vallen. Deze koloniebroeders gebruiken het liefst elk jaar hetzelfde nest.

Uilen

Steenuil en kerkuil schuwen de menselijke omgeving niet en broeden ook onder daken en op zolders van huizen, loodsen en schuren, maar waarbij de aanwezigheid van geschikt foerageergebied in de directe omgeving noodzakelijk is. Nest- en rustplaatsen van steenuil en kerkuil zijn jaarrond beschermd. Soms maken ze gebruik van nestkasten die speciaal voor hen zijn opgehangen.
De ransuil is een uilensoort die in verschillende habitats voorkomt, waaronder bosgebieden, parken, open landschappen met verspreide bomen en agrarisch gebied met houtwallen en bosjes. Ze nestelen zich vaak in bomen, meestal in verlaten nesten van andere vogels zoals kraaien of eksters. Ze geven ook de voorkeur aan bomen met dichte takken of holen in oude bomen.
De oehoe is een grote uilensoort die een breed scala aan habitats bewoont, variërend van rotsachtige berggebieden tot bosrijke gebieden en zelfs open landschappen. Oehoes maken vaak gebruik van bestaande nesten van andere grote vogels, zoals arenden of roofvogels, maar ze kunnen ook hun eigen nesten bouwen op rotsrichels, in bomen of zelfs op de grond.

Huismus
Vanwege de beperkte actieradius (enkele honderden meters) van de huismus (Baijens et al. 2005) zijn drie essentiële onderdelen van het leefgebied van belang voor de huismus: nestlocatie, habitat met voedselaanbod en beschutting. Alle voorzieningen dienen dichtbij elkaar te liggen. Gewoonlijk binnen een straal van enkele honderden meters van de nestlocatie. Deze uitgesproken standvogels nestelen bij voorkeur onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en mussenkasten.

Ooievaar
Als carnivoor eet de ooievaar een breed scala aan dierlijke prooien, inclusief insecten, vissen, amfibieën, reptielen, kleine zoogdieren en kleine vogels. Hij pakt het meeste voedsel van de grond, tussen lage vegetatie en uit ondiep water. Het is een monogame broeder, maar vormt geen paar voor het leven. Het paar bouwt een nest bestaande uit grote takken, dat soms jaren wordt gebruikt.

Roofvogels
De habitat van roofvogels bestaat, afhankelijk van de soort, uit een bos of een grote (half)open vlakte waar de vogels kunnen jagen. Daarnaast hebben ze in hun leefgebied een geschikte boom nodig waarin een nest gebouwd kan worden.

Boerenzwaluw/Huiszwaluw
De boerenzwaluw staat op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels en de nestplaatsen ervan zijn jaarrond beschermd. Broedvogels keren jaarlijks terug naar dezelfde kolonie, al zijn vooral de vrouwtjes minder plaats trouw. Jonge vogels zoeken een geschikte nestplek in de omgeving van hun ouderlijk nest. Boerenzwaluwen zijn in Nederland van maart tot in oktober, incidentele waarnemingen daargelaten. De meerderheid der broedvogels arriveert in april of begin mei, soms echter later vanwege ongunstige trekomstandigheden. De Boerenzwaluw nestelt in het hele land in boerenland, met een voorkeur voor gemengde bedrijven. Het gros van de paren huist in koeien-, varkens- of paardenstallen.
De huiszwaluw is een kleine zangvogel die bekend staat om zijn gevorkte staart en zijn voorkeur om te nestelen onder de overhangende daken van gebouwen. Ze worden vaak aangetroffen in open landschappen, zoals agrarische gebieden en weilanden, in de buurt van waterlichamen zoals meren en rivieren. Huiszwaluwen zijn sterk geassocieerd met menselijke nederzettingen en nestelen graag onder dak overstekken van gebouwen. Hun nestplaatsen moeten beschut zijn tegen regen en roofdieren en zich boven open ruimtes bevinden waar ze gemakkelijk kunnen jagen op insecten, hun belangrijkste voedselbron. Het behoud van geschikte nestlocaties en het minimaliseren van verstoringen zijn cruciaal voor het behoud van huiszwaluwpopulaties.

Overige Vogelrichtlijnsoorten
Overige Vogelrichtlijnsoorten zijn vogels wiens nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn.
De Omgevingswet hanteert geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar voor de volledigheid wordt vaak gesproken van half maart tot half juli. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Men dient daarom gedurende bouwwerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door bepaalde werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Veldbezoek vogels
Op de onderzoekslocatie zijn geen geschikte holtes voor gierzwaluwen aanwezig en er zijn geen hoogvliegende gierzwaluwen waargenomen tijdens het veldbezoek. De boeiboorden lopen door waardoor er geen ruimte is voor gierzwaluwen.
Binnen het plangebied zijn geschikte ingangen voor uilen om nestplaatsen te vinden.
Tijdens het veldbezoek is er uitgekeken naar sporen van aanwezigheid van kerkuil en steenuil zoals braakballen, krijtsporen tegen muren of rui veren. Er zijn geen sporen van aanwezigheid van uilen aangetroffen.
Er zijn tijdens het veldbezoek huismussen gezien. Ze nestelen in en rond de loods/stal. De foerageermogelijkheden en eventuele nestmogelijkheden ter plekke voor de huismus zullen naar

verwachting niet afnemen met het slopen van de gebouwen. Het woonhuis met tuin en hagen zullen immers geschikt blijven voor de huismussen.
Geen van de biotopen van genoemde vogelsoorten komt echter voor in het plangebied waardoor het voorkomen van deze drie uitgesloten kan worden.


Foto 19: Voorbeeld aanwezige huismus.


Foto 20: voorbeeld foerageergebied huismus.

In het plangebied is geen bos of open vlakte aanwezig. Daarnaast zijn er geen nesten van roofvogelsoorten aangetroffen in de bomen. Het is dus uit te sluiten dat het plangebied onderdeel is van de habitat van een boombewonende roofvogelsoort. De slechtvalk broedt bij voorkeur in hoge gebouwen (>4 verdiepingen).
In het plangebied zijn mogelijkheden voor nestgelegenheid voor overige Vogelrichtlijnsoorten waarvan de nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd zijn. Zowel huiszwaluwen als boerenzwaluwen zijn nestelend waargenomen in het plangebied (huiszwaluw aan de woning en boerenzwaluwen in de stallen).
Er is in het plangebied veel geschikt opgaand groen aanwezig waarin algemene Vogelrichtlijnsoorten broedgelegenheid vinden. De aanwezigheid van algemene broedende vogelsoorten zoals o.a. houtduif en merel is bijna nooit uit te sluiten omdat deze soorten in struiken en onder kleine afdakjes als een uitstekende dakrand kunnen broeden.


Foto 21: Voorbeeld aanwezige boerenzwaluw in de stal.


Foto 22: Voorbeeld huiszwaluwnest aan de woning.

Deelconclusie vogels

Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten in bomen waargenomen waarvan beschermde soorten gebruik kunnen maken.
Er zullen geen vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen, gierzwaluwen, uilen of roofvogels verloren gaan met de beoogde werkzaamheden en er worden geen verbodsbepalingen uit de Omgevingswet overtreden. Een vergunningsaanvraag is niet noodzakelijk.
Het plangebied was visueel goed te onderzoeken.
Een negatief effect op deze soorten is echter betrekkelijk eenvoudig te voorkomen door buiten het broedseizoen te werken.

4.3.6 Amfibieën, vissen en reptielen

Amfibieën en vissen zijn gedurende een groot deel van hun leven afhankelijk van waterstructuren. Vooral tijdens het voortplantingsseizoen is het erg belangrijk om waterstructuren in plangebieden te onderzoeken op de aanwezigheid amfibieën die de waterstructuren als voortplantingslocatie gebruiken. Hierbij gaat het bij amfibieën om een waterstructuur van maximaal 1,5 meter diep. Nederlandse reptielen komen met name voor op hogere zandgronden, met name bij stuwwallen, kust- en rivierduingordels.
De soorten die volgens de NDFF de laatste vijf jaar zijn waargenomen in een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Soortgroep en bescherming
Alpenwatersalamander	Amfibieën, beschermd
Gladde slang	Reptielen, beschermd
Heikikker	Amfibieën, beschermd
Levendbarende hagedis	Reptielen, beschermd
Poelkikker	Amfibieën, beschermd
Rugstreeppad	Amfibieën, beschermd
Vinpootsalamander	Amfibieën, beschermd

Tabel 7: Waargenomen amfibieën, vissen en reptielen binnen een straal van twee kilometer.

.

Alpenwatersalamander
De Alpenwatersalamander overwintert voornamelijk op het land. Er zijn ook waarnemingen van kleine aantallen dieren die de hele winter in het water verblijven. Vanaf januari trekken ze naar het water met een piek begin maart. De meeste volwassen dieren worden tot en met juni waargenomen met een piek in april en de eerste heft van mei. Daarna nemen het aantal volwassen dieren in het water snel af. De eerste juveniele dieren kruipen medio juni het land op. De eerste drie jaar, tot ze geslachtsrijp zijn, verblijven ze op het land.
De Alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat betreft zijn voortplantingsbiotoop. In het voorjaar is hij in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snelstromend of rijk aan vis is. Agrarische gronden worden gemeden als landhabitat.

Gladde slang
De gladde slang bewoont vooral droge heideterreinen, maar ook hogere delen van hoogveengebieden en open bossen en jonge aanplant op zandgrond. Het substraat in de Nederlandse leefgebieden bestaat uit zand of veen, nooit uit klei. De soort kan ook voorkomen op kalkgraslanden en in groeven, in ons land betreft dit het Nederlandse gedeelte van de Sint Pietersberg. Gladde slangen leven vooral van jonge nestmuizen en soms van hagedissen. (Bron: RAVON)

Heikikker
De heikikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. De heikikker is duidelijk een cultuurvliedende soort die nauwelijks wordt aangetroffen in te intensief gebruikt agrarisch landschap, rond infrastructuur en bebouwing. De heikikker blijkt, in vergelijking tot bijvoorbeeld de bruine kikker, een vennensoort bij uitstek.

Levendbarende hagedis
Heide en hoogveen vormen de voorkeurshabitat voor de levendbarende hagedis. De soort komt ook voor in open bossen en ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en in een beperkt deel van de duinen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen. Er zijn ook enkele waarnemingen bekend uit laagveen.

Poelkikker
De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. Het is een kritische soort, die houdt van voedselarm en schoon water. Hij heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Hij komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden en in de

uiterwaarden. Buiten de voortplanting zijn poelkikkers minder gebonden aan water en brengen ze de rest van het seizoen door op het land. Overwintering vindt gewoonlijk plaats op het land.

Rugstreeppad
Zoals de meeste amfibieën is ook de rugstreeppad een uitgesproken nachtbraker. Pas tijdens het invallen van de schemering komt hij tevoorschijn om op open plekken te gaan jagen. Soms is 's nachts te zien dat ze op zandpaden hun typische korte sprintjes trekken. De rugstreeppad begint pas laat aan de voortplanting. Zo rond half april trekt hij vanuit zijn overwinteringslocatie (soms wel een meter diep onder de grond) naar het voortplantingswater. Eenmaal in het water aangekomen laten de mannetjes, al zittende in het ondiepe water, hun luide roep weerklinken. Het ratelende geluid is tot op een kilometer afstand te horen en trekt soortgenoten uit de wijde omgeving aan.
De rugstreeppad is een zeer slechte zwemmer. Hij zoekt altijd een plek op in het water, waar hij op de bodem kan zitten, terwijl zijn kwaakblaas net boven het wateroppervlak uitkomt. Op dergelijke plaatsen worden ook de eieren afgezet. De rugstreeppad kent een zeer lang voortplantingsseizoen dat sterk afhankelijk is van de weersomstandigheden.

Vinpootsalamander
Vinpootsalamanders worden in Nederland in twee landschapstypen aangetroffen, de heidegebieden op de hogere zandgronden en het heuvellandschap van Zuid-Limburg. Als voortplantingswater wordt hier met name gebruik gemaakt van zwakzure, permanente vennen, plassen en bospoelen. Een groot deel van de Nederlandse vinpootsalamanders overwintert in het water. Het overige deel trekt na de voortplantingsperiode, vanaf half mei tot en met eind juli, naar het omliggende landhabitat.

Veldbezoek amfibieën, vissen en reptielen
De te huidig aanwezige sloot zou in theorie geschikt kunnen zijn voor genoemde amfibieën als voortplantingshabitat maar aangezien de sloot direct grenst aan intensief bewerkt en bemeste grasland is het voorkomen van beschermde amfibieën, reptielen en vissen niet aannemelijk als voortplantingshabitat. Wel is het plangebied geschikt als land- en overwinteringshabitat voor algemene niet-kritische soorten. Biotoop voor de gladde slang en levendbarende hagedis ontbreekt geheel in het landschap.

Deelconclusie amfibieën, vissen en reptielen
Bepaalde amfibieën zoals de gewone pad, bruine kikker en bastaardkikker zouden mogelijk voor kunnen komen, ook in landfase. Deze kunnen zich in de erfbeplanting en in de tuinen van het plangebied kunnen schuilhouden tussen de beplanting, tussen opgeslagen materialen en ingegraven in de grond.
Het voorkomen van poelkikker in het plangebied is uitgesloten vanwege de intensief bewerkte en bemeste directe omgeving.
De waargenomen gladde slang komt volgens RAVON met name voor in heide, veengebieden,open bossen en jonge aanplant op zandbodem. Het ontbreekt in het plangebied aan geschikt habitat voor reptielen zodat het voorkomen ervan is uit te sluiten.

Om vestiging van rugstreeppadden binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van poeltjes of plassen binnen het plangebied in het voortplantingsseizoen (april-september) van de rugstreeppad te worden voorkomen. Een andere optie is (wanneer het plangebied in de huidige situatie nog niet geschikt was) het afzetten van het plangebied met een amfibieënscherm.

4.3.7 Ongewervelden
Libellen komen voor in diverse biotopen, variërend van zoetwatermilieus zoals vijvers, meren, en beken tot moerassen en zelfs brak water. Ze geven de voorkeur aan waterrijke gebieden omdat hun larven (nymfen) aquatisch leven. Als volwassen insecten zijn ze echter vaak te vinden in verschillende omgevingen, waaronder open graslanden, bossen, en tuinen.
Vlinders hebben ook diverse biotopen, afhankelijk van de soort. Sommige soorten vlinders geven de voorkeur aan open graslanden en bloemrijke weiden, terwijl andere zich thuis voelen in bosrijke gebieden. Vlinders kunnen ook worden aangetroffen in tuinen, langs bosranden, en zelfs in stedelijke gebieden.

De beschermde soorten ongewervelden die volgens de NDFF de laatste vijf jaar binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied zijn waargenomen zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Soort	Soortgroep en habitat
Bosbeekjuffer	Libellen, bosbeken
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen, laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen
Grote vos	Dagvlinder, vochtige open bossen, waardplant: iep, kers en wilgen

Tabel 8: Waargenomen beschermde ongewervelden binnen een straal van twee kilometer.

Bosbeekjuffer
Bosbeekjuffers zijn te vinden langs langzaam stromende beken en rivieren met veel vegetatie. Ze geven de voorkeur aan helder, schoon water en zijn vaak te vinden bij bosrijke gebieden in de buurt van waterlichamen.

Gevlekte witsnuitlibel
De meeste gevlekte witsnuitlibellen zijn te vinden bij verlandingszones van laagveenmoerassen. Daarnaast kunnen ze voorkomen in bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen op de hoge zandgronden en randzones van hoogveen.
De vliegtijd van de gevlekte witsnuitlibel is eind april tot en met eind juli, met een piek in mei en de eerste helft van juni. Jonge gevlekte witsnuitlibellen vliegen weg van het water, soms zelfs ver weg, en zijn te vinden op allerlei beschutte plekken.

Grote vos
De grote vos komt voor in verschillende leefgebieden, waaronder bossen, parken, tuinen en andere gebieden met veel vegetatie. Volwassen grote vossen voeden zich voornamelijk met nectar uit bloemen. De rupsen voeden zich met verschillende soorten loofbomen, waaronder wilg, populier en fruitbomen. Volwassen grote vossen overwinteren vaak in holle bomen of schuilplaatsen om de koude maanden te overleven.

Veldbezoek ongewervelden
De genoemde biotopen van beschermde libellen, kevers, dagvlinders en nachtvlinders komen niet voor in het plangebied en de nabije omgeving, zodoende is het voorkomen op voorhand uit te sluiten.
Overige ongewervelden zijn afhankelijk van bijzondere habitattypen als oude (eiken)bossen met boomholtes en rottend hout, of onvervuilde, voedselarme wateren met specifieke vegetaties. Deze biotopen zijn niet aanwezig in het plangebied en de directe omgeving.

Deelconclusie ongewervelden
In het plangebied is geen geschikt leefgebied voor beschermde dagvlinders, nachtvlinders, kevers en libellen en deze zijn tijdens het veldbezoek ook niet waargenomen. Het voorkomen van beschermde dagvlinders en libellen kan uitgesloten worden. Ook voor overige soorten ongewervelden zoals beschermde kevers, kreeften of slakken vormt het plangebied geen geschikt habitat. Het plangebied biedt uitsluitend leefgebied voor algemene vlinder- en (zwervende) libellensoorten en overige algemene soorten ongewervelden.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

5. RESULTATEN EN ADVIES

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke verbodsbepalingen uit de Omgevingswet mogelijk worden overtreden met de voorgenomen ingreep. Ook worden daarbij eventueel te nemen vervolgstappen aangegeven.

5.1 Resultaten en advies beschermde gebieden en houtopstanden

5.1.1 Natura 2000 – niet aan de orde

Directe effecten worden niet verwacht en gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden en de omvang van de werkzaamheden wordt geen significante stikstofdepositie ten gevolge van de werkzaamheden verwacht. Een Aerius-berekening kan dit staven.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland – niet aan de orde

Het plangebied is niet gelegen in Natuurnetwerk Nederland. Negatieve gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden zijn redelijkerwijs uitgesloten. Vervolgonderzoek in het kader van NNN is niet noodzakelijk.

5.1.3 Houtopstanden – niet aan de orde

Deze ecologische quickscan heeft alleen betrekking op de harde ondergrond binnen het plangebied. Dit onderdeel bevat geen houtopstanden die middels het planvoornemen zullen verdwijnen. Er bestaan dan ook geen verdere verplichtingen aangaande houtopstanden binnen de Omgevingswet.

Gebied	Afstand plangebied	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-aanvraag	Opmerkingen
Natura 2000	2,1 km	Nee	Nee	Nee	-
Natuurnetwerk Nederland	80 m	Nee	Nee	Nee	-
Houtopstanden	N.v.t.	Nee	Nee	Nee	-

Tabel 9: Overzicht gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen.

5.2 Resultaten en advies beschermde soorten

5.2.1 Vleermuizen – voorkom het schijnen van kunstlicht

Met de voorgenomen ontwikkeling gaan geen verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen verloren. Nader onderzoek naar verblijfplaatsen van deze soorten is niet noodzakelijk. Om het plangebied is en blijft voldoende geschikt foerageergebied aanwezig voor vleermuizen. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen significant negatief effecten op foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen, wanneer het schijnen van kunstlicht op de groenelementen wordt voorkomen.

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren en marterachtigen – zorgplicht

Het is mogelijk dat er individuen van vrijgestelde soorten grondgebonden zoogdieren en marterachtigen binnen het plangebied kunnen voorkomen. De zorgplicht is altijd van kracht.

5.2.3 Broedvogels – werken buiten broedseizoen

De werkzaamheden zullen niet leiden tot verlies van jaarrond beschermde nesten van gierzwaluwen en huismussen. Nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Ook zijn er nesten aanwezig van vogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Een negatief effect op deze soorten kan worden voorkomen door buiten het broedseizoen te werken.

5.2.4 Amfibieën – zorgplicht en voorkom vorming van poelen

Het is mogelijk dat er enkele individuen van algemene amfibiesoorten, zoals bruine kikker en gewone pad, in landfase voorkomen binnen het plangebied. Deze soorten zijn vrijgesteld in de provincie Noord-Brabant, maar hiervoor geldt wel de zorgplicht. Daarnaast wordt aangeraden om te voorkomen dat er poelen vorming in het zand tijdens de bouw.

5.2.5 Overige soortgroepen

Voor de volgende soortgroepen geldt dat met de voorgenomen ingreep geen negatieve effecten worden verwacht: flora, reptielen, vissen en ongewervelden.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onder zoek	Vergunning aanvraag	Opmerkingen
Flora		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Vleermuizen	**Verblijfplaatsen**	Nee	Nee	Nee	Nee	-
	Foerageergebied	Ja	Niet significant	Nee	Nee	Voorkom het schijnen van kunstlicht op omliggende groenelemen-ten
	Vliegroutes	Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Voorkom het schijnen van kunstlicht op naastgelegen laanbeplanting
Marterachtigen		Ja	Nee	Nee	Nee	Aandacht voor zorgplicht marterachtigen
Overige grondgebonden zoogdieren		Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Aandacht voor zorgplicht algemene grondgebon-den zoogdieren
Broedvogels	**Jaarrond beschermd**	Nee	Nee	Nee	Nee	-
	Algemeen	Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Werkzaamhe-den buiten broedseizoen uitvoeren
Amfibieën		Ja	Mogelijk	Nee	Nee	Aandacht voor zorgplicht algemene amfibieën en voorkom vorming van poelen tijdens de bouw
Reptielen		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Vissen		Nee	Nee	Nee	Nee	-
Ongewervelden		Nee	Nee	Nee	Nee	-

Tabel 10: Overzicht geschiktheid plangebied voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

5.3 Aanbevelingen

Bij onvoorziene omstandigheden zoals bijvoorbeeld indien een soort die niet in de quickscan wordt genoemd in het terrein wordt geconstateerd bij aanvang van de werkzaamheden, dient hier passend op te worden gereageerd. Het is hierbij nodig om contact op te nemen met een ter zake kundige en een maatregel toe te passen, zodat de wet niet wordt overtreden.
Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van algemene soorten als konijn, egel en diverse muizensoorten worden vergraven. De volgende maatregelen zijn nodig om rekening te houden met deze soorten:

- Indien er verstoring plaatsvindt, dient er een passende vluchtroute beschikbaar te zijn. Dit geldt in het bijzonder voor vogels en grondgebonden zoogdieren (zoals muizen en egels).
- Werk vanaf één zijde en bij voorkeur van een drukke naar een rustige locatie toe, zoals een open veld of ruigte. Werk ook op een aangepast tempo, zodat dieren kunnen vluchten.

Gelet op de zorgplicht dienen voorafgaand aan de werkzaamheden alle maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. Dit geldt altijd en voor alle planten- en diersoorten.

Natuurinclusief bouwen

Diverse fauna soorten staan onder druk door steeds verder afnemende broed- en nestgelegenheid. Natuurinclusief bouwen is een verzamelterm voor tal van maatregelen en manieren om natuur te integreren bij de bouw van woningen, kantoren en andere gebouwen. Natuurinclusief bouwen bevordert de biodiversiteit en ons leefklimaat.
Vogelbescherming Nederland heeft een checklist ontwikkeld, waarmee iedere bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken (**www.checklistgroenbouwen.nl**). Daarnaast zijn er op de website **www.bouwnatuurinclusief.nl** veel tips om natuurinclusief te bouwen.

Voor de ontwikkeling van het plangebied Haarweg 2 raden wij de volgende natuurinclusieve maatregelen aan:

- Veel vleermuissoorten zijn afhankelijk van bebouwing als nestgelegenheid, maar onze huizen en verdere bebouwing worden steeds dichter. Vleermuizen kunnen zelf geen nest bouwen, maar maken gebruik van al bestaande holtes, zoals spleten en spouwen. Ze verblijven op verschillende plekken, afhankelijk van de periode van het jaar en de functie (zoals winter- of kraamverblijfplaats). Door het plaatsen van inmetselstenen worden vleermuizen enorm geholpen bij het bieden van een verblijfplaats. Naast het plaatsen van vleermuisvoorzieningen kunt u ook ruimtes in het gebouw vrijlaten voor vleermuizen. Denk hierbij aan open stootvoegen om de spouw toegankelijk te maken, ruimte achter de gevelbetimmering te laten of ruimte maken in (dubbele) daklijsten.
- Om de populatie huismussen in de omgeving uit te breiden kunnen er speciale dakpannen of inbouwstenen worden gebruikt om te dienen als nestgelegenheid in de nieuw te bouwen woningen. Het aanbrengen van houten nestkasten is ook mogelijk, maar is minder duurzaam. Op deze manier kan de in de directe omgeving aanwezige populatie zich naar het plangebied uitbreiden en wordt de gunstige staat van instandhouding gewaarborgd.

Brabant Eco
Ecologische Dienstverlening

6. BRONNEN

Websites

www.brabant.nl
www.floron.nl
www.iplo.nl
www.kaartbankbrabant.nl
www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/
www.natura2000.eea.europa.eu
www.natuurmonumenten.nl
www.NDFF.nl
www.ravon.nl
www.rijksoverheid.nl
www.sovon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vivarapro.nl
www.vogelbescherming.nl
www.waarneming.nl
www.wikipedia.nl

Andere bronnen

Checklist Vleermuisprotocol 2021
Limpens et al., 2014, 2017
Baijens et al., 2005
Netwerk Groene Bureaus
Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, ministerie van Economische Zaken

Bijlagen

Bijlage 1: Verspreidingsgegevens
Bijlage 2: Beleidskader
Bijlage 3: Beschermde soorten par. 3.2
Bijlage 4: Beschermde soorten par 3.3

NATIONALE DATABANK FLORA EN FAUNA Uitvoerportaal

Haarweg 2

BE-1494



N

2803 records

- Middelpunt < 1km²
- Middelpunt 1km² - 5km²
- Middelpunt > 5km²
- Vlak

0 60

schaal 1 : 1000

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Zoekvraag

Soort	Soortgroep	Wet en Beleid	Periode	Bronhouder	Zoekgebied
Alle	Alle	Ow - andere soorten (NB) Ow - Vogelrichtlijn Ow - Habitatrichtlijn Rode lijst	5 augustus 2020 tot 6 augustus 2025	Alle	Alles vollledig binnen zoekgebied

Samenvatting

(unieke soorten) / totaal aantal waarnemingen

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten	**(31) 698**
Boerenzwaluw	14
Bonte vliegenvanger	15
Boomklever	37
Boomkruiper	76
Bosuil	11
Buizerd	9
Ekster	2
Gekraagde roodstaart	25
Gierzwaluw	3
Grauwe vliegenvanger	14
Groene specht	7
Grote bonte specht	42
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kleine bonte specht	5
Koolmees	40
Ooievaar	1
Pimpelmees	28
Raaf	6
Ransuil	3
Sperwer	2
Spreeuw	14
Steenuil	91
Tapuit	1
Torenvalk	41
Wespendief	1
Zwarte kraai	22
Zwarte mees	67
Zwarte roodstaart	3
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten (DR)	**(21) 348**
Boerenzwaluw	14
Bosuil	11
Buizerd	9
Gekraagde roodstaart	25
Gierzwaluw	3
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kleine bonte specht	5
Kraanvogel	2
Middelste bonte specht	1
Paapje	1
Raaf	6
Ransuil	3
Scholekster	1
Sperwer	2
Spreeuw	14
Steenuil	91
Torenvalk	41
Wespendief	1
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten (FL)	**(21) 370**
Boerenzwaluw	14
Bosuil	11
Buizerd	9
Gierzwaluw	3
Groene specht	7
Grote bonte specht	42
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kleine bonte specht	5
Middelste bonte specht	1
Ooievaar	1
Raaf	6
Ransuil	3
Sperwer	2
Spreeuw	14
Steenuil	91
Tapuit	1
Torenvalk	41
Wespendief	1
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten (FR)	**(24) 362**
Blauwe kiekendief	12
Boerenzwaluw	14
Bosuil	11
Buizerd	9
Gekraagde roodstaart	25
Gierzwaluw	3
Grutto	1
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kleine bonte specht	5
Kraanvogel	2
Middelste bonte specht	1
Ooievaar	1
Paapje	1
Raaf	6
Ransuil	3
Scholekster	1
Sperwer	2
Spreeuw	14
Steenuil	91
Torenvalk	41
Wespendief	1
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten (GL)	**(34) 679**
Boerenzwaluw	14
Bonte vliegenvanger	15
Boomklever	37
Boomkruiper	76
Bosuil	11
Buizerd	9
Gekraagde roodstaart	25
Gierzwaluw	3
Grauwe vliegenvanger	14
Groene specht	7
Grote bonte specht	42
Grutto	1
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kleine bonte specht	5
Middelste bonte specht	1
Nachtzwaluw	8
Ooievaar	1
Patrijs	23
Raaf	6
Ransuil	3
Sperwer	2
Spreeuw	14
Steenuil	91
Tapuit	1
Torenvalk	41
Veldleeuwerik	11
Wespendief	1
Wulp	7
Zwarte kraai	22
Zwarte mees	67
Zwarte roodstaart	3
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten (LI)	**(27) 528**
Boerenzwaluw	14
Bosuil	11
Buizerd	9
Gekraagde roodstaart	25
Gierzwaluw	3
Grauwe vliegenvanger	14
Grutto	1
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kraanvogel	2
Kuifmees	71
Matkop	8
Middelste bonte specht	1
Nachtzwaluw	8
Oeverloper	1
Ooievaar	1
Patrijs	23
Raaf	6
Ransuil	3
Sperwer	2
Steenuil	91
Torenvalk	41
Wespendief	1
Wulp	7
Zwarte mees	67
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Jaarrond beschermde nesten (OV)	**(32) 632**
Boerenzwaluw	14
Bonte vliegenvanger	15
Boomklever	37
Boomkruiper	76
Bosuil	11
Buizerd	9
Gekraagde roodstaart	25
Gierzwaluw	3
Grauwe vliegenvanger	14
Groene specht	7
Grote bonte specht	42
Grutto	1
Havik	6
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kleine bonte specht	5
Middelste bonte specht	1
Ooievaar	1
Raaf	6
Ransuil	3
Sperwer	2
Spreeuw	14
Steenuil	91
Tapuit	1
Torenvalk	41
Veldleeuwerik	11
Wespendief	1
Wulp	7
Zomertortel	6
Zwarte mees	67
Zwarte roodstaart	3
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Ow - andere soorten	**(11) 353**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Haas	27
Konijn	42
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (DR)	**(9) 284**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (EZ)	**(8) 282**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (FL)	**(9) 284**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Ow - andere soorten (FR)	**(8) 275**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (GL)	**(9) 284**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (GR)	**(10) 311**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Haas	27
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (LB)	**(8) 282**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Ow - andere soorten (NB)	**(9) 284**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (NH)	**(9) 284**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (OV)	**(9) 284**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Ow - andere soorten (UT)	**(11) 353**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Haas	27
Konijn	42
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (ZH)	**(8) 282**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50
Ow - andere soorten (ZL)	**(11) 353**
Alpenwatersalamander	21
Boommarter	11
Bosbeekjuffer	15
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Grote vos	5
Haas	27
Konijn	42
Levendbarende hagedis	128
Steenmarter	9
Vinpootsalamander	50

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Ow - Habitatrichtlijn	**(11) 190**
Drijvende waterweegbree	81
Gevlekte witsnuitlibel	1
Gewone dwergvleermuis	12
Gewone grootoorvleermuis	2
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	9
Gladde slang	6
Grijze grootoorvleermuis	6
Heikikker	43
Laatvlieger	1
Poelkikker	8
Rugstreeppad	21

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Ow - Vogelrichtlijn	**(87) 1374**
Appelvink	5
Blauwborst	2
Bonte vliegenvanger	15
Boomklever	37
Boomkruiper	76
Boomleeuwerik	18
Boompieper	36
Bosrietzanger	18
Bosuil	11
Buizerd	9
Dodaars	5
Ekster	2
Fazant	1
Fitis	36
Gaai	21
Geelgors	12
Gekraagde roodstaart	25
Gele kwikstaart	2
Gierzwaluw	3
Goudhaan	13
Goudvink	15
Grasmus	23
Graspieper	1
Grauwe gans	9
Grauwe vliegenvanger	10
Groene specht	7
Groenling	1
Grote Canadese gans	1
Grote bonte specht	42
Grote lijster	14
Havik	6
Heggenmus	11
Holenduif	16
Houtduif	32
Houtsnip	19
Huismus	4
Huiszwaluw	2
Kauw	3
Kievit	7
Kleine bonte specht	5
Kleine karekiet	11
Kleine plevier	1
Koekoek	13

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

	Beleid
Koolmees	40
Krakeend	1
Kruisbek	7
Kuifeend	1
Kuifmees	71
Matkop	5
Merel	22
Middelste bonte specht	1
Nachtzwaluw	8
Ooievaar	1
Patrijs	11
Pimpelmees	28
Putter	10
Raaf	1
Rietgors	1
Roodborst	63
Roodborsttapuit	19
Scholekster	1
Sijs	1
Sperwer	2
Spotvogel	3
Spreeuw	14
Staartmees	6
Steenuil	2
Tjiftjaf	75
Torenvalk	2
Tuinfluiter	12
Turkse tortel	1
Veldleeuwerik	6
Vink	58
Vuurgoudhaan	8
Waterhoen	3
Wespendief	1
Wilde eend	7
Winterkoning	45
Witte kwikstaart	4
Wulp	3
Zanglijster	21
Zomertortel	6
Zwarte kraai	22
Zwarte mees	55
Zwarte roodstaart	3
Zwarte specht	6
Zwartkop	117

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
RL: Bedreigd	**(8) 28**
Bosbeekjuffer	15
Bosschoffelmos	1
Paapje	1
Tapuit	1
Verfbrem	2
Voorjaarsganzerik	1
Waaiertakmos	2
Watersnip	5
RL: Ernstig Bedreigd	**(2) 3**
Brachycentrus	1
Vierlijneendagsvlieg	2

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
RL: Gevoelig	**(40) 736**
Blauwe kiekendief	12
Boerenzwaluw	14
Borstelgras	7
Bosaardbei	3
Bruin blauwtje	3
Bruine slobkousbij	28
Dubbelloof	69
Geelbandwimperzweefvlieg	4
Gele kwikstaart	6
Gewoon schorsmos	6
Graspieper	11
Grauwe vliegenvanger	14
Grutto	1
Haas	27
Hanenkam	4
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Jeneverbes	16
Kamgras	2
Keep	4
Kleine ratelaar	1
Klokjesgentiaan	10
Kneu	2
Konijn	42
Korenbloem	3
Kraanvogel	2
Kramsvogel	13
Levendbarende hagedis	128
Matkop	8
Oeverloper	1
Oranje zandoogje	44
Raaf	6
Ronde zonnedauw	1
Spotvogel	5
Stekelbrem	6
Veldleeuwerik	11
Weideklokje	11
Wilde gagel	36
Witkopschorsmos	2
Zwarte mees	67

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
RL: Kwetsbaar	**(49) 603**
Blauwe metselbij	6
Bunzing	2
Donkergroene basterdwederik	2
Drijvende waterweegbree	81
Flesjesmos	2
Gebogen rendiermos	1
Gemarmerd vingermos	1
Gerimpeld gaffeltandmos	2
Gevlekte witsnuitlibel	1
Gewoon schubjesmos	4
Gladde slang	6
Groene schotelkorst	1
Grondster	77
Grote lijster	20
Grote vos	5
Gulden sleutelbloem	2
Hagenella	1
Heideblauwtje	23
Heideknotszwam	1
Huiskrekel	4
Kleine parelmoervlinder	1
Kleine tuinmaskerbij	4
Klimopwaterranonkel	27
Knikkend nagelkruid	1
Koekoek	13
Kroppluisjesmos	2
Kussentjesveenmos	3
Laatvlieger	1
Lichte aardslak	1
Liggende vleugeltjesbloem	4
Limnephilus	6
Moerashertshooi	17
Nerflevermos	10
Patrijs	23
Polei	17
Ransuil	3
Roodschubbige gordijnzwam	1
Roodsprietwespbij	4
Steenuil	91
Torenvalk	41
Veenbies	3
Venwitsnuitlibel	7
Vinpootsalamander	50

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
Vlottende bies	5
Wintertaling	10
Witte snavelbies	2
Wulp	7
Zomertortel	6
Zwartbandwimperzweefvlieg	1
RL: Verdwenen uit Nederland	**(2) 14**
Goudplevier	3
Klapekster	11

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Beleid	
SNL soorten	**(80) 976**
Appelvink	5
Blauwborst	2
Blauwe kiekendief	12
Boomklever	37
Boomkruiper	76
Boomleeuwerik	18
Boompieper	36
Borstelgras	7
Bosaardbei	3
Bosrietzanger	18
Bruin blauwtje	3
Dodaars	5
Drijvende waterweegbree	81
Dubbelloof	69
Geelgors	12
Gekraagde roodstaart	25
Gele kwikstaart	6
Gerimpeld gaffeltandmos	2
Gevlekte witsnuitlibel	1
Goudplevier	3
Grasmus	23
Graspieper	11
Grauwe vliegenvanger	14
Groene specht	7
Groenling	1
Grondster	77
Grote bonte specht	42
Grutto	1
Gulden sleutelbloem	2
Havik	6
Heideblauwtje	23
Jeneverbes	16
Kamgras	2
Keep	4
Klapekster	11
Kleine bonte specht	5
Kleine parelmoervlinder	1
Kleine plevier	1
Kleine ratelaar	1
Klimopwaterranonkel	27
Klokjesgentiaan	10
Kneu	2
Knikkend nagelkruid	1

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

	Beleid
Korenbloem	3
Kraanvogel	2
Krakeend	1
Kuifeend	1
Kussentjesveenmos	3
Liggende vleugeltjesbloem	4
Matkop	8
Middelste bonte specht	1
Moerashertshooi	17
Paapje	1
Patrijs	23
Polei	17
Putter	10
Raaf	6
Ronde zonnedauw	1
Roodborsttapuit	19
Scholekster	1
Sijs	1
Spotvogel	5
Stekelbrem	6
Tapuit	1
Veenbies	3
Veldleeuwerik	11
Venwitsnuitlibel	7
Verfbrem	2
Vlottende bies	5
Voorjaarsganzerik	1
Vuurgoudhaan	8
Watersnip	5
Weideklokje	11
Wespendief	1
Wilde gagel	36
Wintertaling	10
Witte snavelbies	2
Wulp	7
Zanglijster	21
Zwarte specht	6

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Soortgroepen	
Vleermuizen	**(5) 30**
Gewone dwergvleermuis	12
Gewone grootoorvleermuis	2
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	9
Grijze grootoorvleermuis	6
Laatvlieger	1
Overige zoogdieren	**(6) 134**
Boommarter	11
Bunzing	2
Eekhoorn	43
Haas	27
Konijn	42
Steenmarter	9

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Soortgroepen	
Vogels	**(102) 1752**
Appelvink	5
Blauwborst	2
Blauwe kiekendief	12
Boerenzwaluw	14
Bonte vliegenvanger	15
Boomklever	37
Boomkruiper	76
Boomleeuwerik	18
Boompieper	36
Bosrietzanger	18
Bosuil	11
Buizerd	9
Dodaars	5
Ekster	2
Fazant	1
Fitis	36
Gaai	21
Geelgors	12
Gekraagde roodstaart	25
Gele kwikstaart	6
Gierzwaluw	3
Goudhaan	13
Goudplevier	3
Goudvink	15
Grasmus	23
Graspieper	11
Grauwe gans	9
Grauwe vliegenvanger	14
Groene specht	7
Groenling	1
Grote Canadese gans	1
Grote bonte specht	42
Grote lijster	20
Grutto	1
Havik	6
Heggenmus	11
Holenduif	16
Houtduif	32
Houtsnip	19
Huismus	76
Huiszwaluw	30
Kauw	3
Keep	4

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Soortgroepen	
Kievit	7
Klapekster	11
Kleine bonte specht	5
Kleine karekiet	11
Kleine plevier	1
Kneu	2
Koekoek	13
Koolmees	40
Kraanvogel	2
Krakeend	1
Kramsvogel	13
Kruisbek	7
Kuifeend	1
Kuifmees	71
Matkop	8
Merel	22
Middelste bonte specht	1
Nachtzwaluw	8
Oeverloper	1
Ooievaar	1
Paapje	1
Patrijs	23
Pimpelmees	28
Putter	10
Raaf	6
Ransuil	3
Rietgors	1
Roodborst	63
Roodborsttapuit	19
Scholekster	1
Sijs	1
Sperwer	2
Spotvogel	5
Spreeuw	14
Staartmees	6
Steenuil	91
Tapuit	1
Tjiftjaf	75
Torenvalk	41
Tuinfluiter	12
Turkse tortel	1
Veldleeuwerik	11
Vink	58
Vuurgoudhaan	8

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Soortgroepen	
Waterhoen	3
Watersnip	5
Wespendief	1
Wilde eend	7
Winterkoning	45
Wintertaling	10
Witte kwikstaart	4
Wulp	7
Zanglijster	21
Zomertortel	6
Zwarte kraai	22
Zwarte mees	67
Zwarte roodstaart	3
Zwarte specht	6
Zwartkop	117
Reptielen	**(2) 134**
Gladde slang	6
Levendbarende hagedis	128
Amfibieën	**(5) 143**
Alpenwatersalamander	21
Heikikker	43
Poelkikker	8
Rugstreeppad	21
Vinpootsalamander	50
Dagvlinders	**(5) 76**
Bruin blauwtje	3
Grote vos	5
Heideblauwtje	23
Kleine parelmoervlinder	1
Oranje zandoogje	44
Libellen	**(3) 23**
Bosbeekjuffer	15
Gevlekte witsnuitlibel	1
Venwitsnuitlibel	7
Sprinkhanen en krekels	**(1) 4**
Huiskrekel	4

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Soortgroepen	
Wespen, bijen en mieren	**(4) 42**
Blauwe metselbij	6
Bruine slobkousbij	28
Kleine tuinmaskerbij	4
Roodsprietwespbij	4
Alle insecten	**(6) 15**
Brachycentrus	1
Hagenella	1
Huiskrekel	4
Limnephilus	6
Vierlijneendagsvlieg	2
Zwartbandwimperzweefvlieg	1
Geleedpotigen excl. insecten	**(1) 1**
Zwartbandwimperzweefvlieg	1
Vaatplanten	**(26) 406**
Borstelgras	7
Bosaardbei	3
Donkergroene basterdwederik	2
Drijvende waterweegbree	81
Dubbelloof	69
Grondster	77
Gulden sleutelbloem	2
Jeneverbes	16
Kamgras	2
Kleine ratelaar	1
Klimopwaterranonkel	27
Klokjesgentiaan	10
Knikkend nagelkruid	1
Korenbloem	3
Liggende vleugeltjesbloem	4
Moerashertshooi	17
Polei	17
Ronde zonnedauw	1
Stekelbrem	6
Veenbies	3
Verfbrem	2
Vlottende bies	5
Voorjaarsganzerik	1
Weideklokje	11
Wilde gagel	36
Witte snavelbies	2

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Haarweg 2

BE-1494

Soortgroepen	
Mossen	**(6) 20**
Bosschoffelmos	1
Flesjesmos	2
Gerimpeld gaffeltandmos	2
Kroppluisjesmos	2
Kussentjesveenmos	3
Nerflevermos	10
Korstmossen	**(7) 17**
Gebogen rendiermos	1
Gemarmerd vingermos	1
Gewoon schorsmos	6
Gewoon schubjesmos	4
Groene schotelkorst	1
Waaiertakmos	2
Witkopschorsmos	2
Schimmels	**(3) 6**
Hanenkam	4
Heideknotszwam	1
Roodschubbige gordijnzwam	1
Weekdieren	**(1) 1**
Lichte aardslak	1

De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

BELEIDSKADER

De Omgevingswet is sinds 1 januari 2024 de Nederlandse wet waarin onder andere de Wet natuurbescherming is opgenomen. In de Omgevingswet is zowel de bescherming van planten- en diersoorten, als de bescherming van natuurgebieden en houtopstanden geregeld. De Omgevingswet bestaat uit een algemene wettekst dat per procesonderdeel nader is uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en de Omgevingsregeling.
Op enkele uitzonderingen na, zijn de provincies het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de vergunningverlening en handhaving.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Natura 2000 is een Europees netwerk van ruim 160 beschermde natuurgebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) om bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving te beschermen. Deze gebieden zijn in de Omgevingswet strikt beschermd (artikel 5.1 Omgevingswet). Het is verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Dit geldt ook voor projecten die een externe werking kunnen hebben op de gebieden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische Hoofdstructuur genoemd (EHS), is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden en ecologische verbindingszones dat helpt te voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De regels omtrent NNN-gebieden zijn door het Rijk en de provincies met elkaar afgesproken. De afspraken zijn vastgelegd in het 'Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)' en zijn uitgewerkt in de provinciale omgevingsverordeningen. Het ruimtelijke beleid voor het NNN is gericht op behoud van de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het NNN (artikel 7.8 Bkl). Bij activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het NNN dienen deze gevolgen zodanig te worden gecompenseerd dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het NNN behouden blijven.

Soortenbescherming

De Omgevingswet maakt onderscheid tussen drie beschermingsregimes: bescherming van Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of omgevingsvergunning. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een omgevingsvergunning of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Ten slotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is kan een omgevingsvergunning worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode. Wel zal rekening gehouden moeten worden met de zorgplicht en het dierenwelzijn.

Vogelrichtlijnsoorten

De Vogelrichtlijn is in 1981 van kracht geworden. Het doel van de Vogelrichtlijn is het in stand houden van alle natuurlijke, in Europa in het wild levende, vogelsoorten. De Vogelrichtlijn vereist dat EU-lidstaten alle nodige maatregelen treffen om de populatie van alle vogelsoorten op een niveau te houden of te brengen. Daarnaast moeten de lidstaten alle nodige maatregelen treffen om voor deze vogels een 'voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen, in stand te houden of te herstellen'. De richtlijn is dus van toepassing op vogels, hun eieren, hun nesten en ook hun leefgebieden. Van de soorten die beschermd worden onder de Vogelrichtlijn is geen limitatieve lijst beschikbaar. Het gaat om ca. 700 soorten die van nature voorkomen op het grondgebied van de Europese Unie. In de praktijk betreft het alle soorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten. De Omgevingswet bevat een aantal verboden handelingen die van toepassing zijn op alle inheemse vogels in heel Nederland.

Habitatrichtlijnsoorten

De Habitatrichtlijn is in 1992 van kracht geworden. Het doel van de Habitatrichtlijn is het waarborgen van de biologische diversiteit in de Europese Unie door de natuurlijke habitats en wilde planten- en diersoorten die van Europees belang zijn in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen. Dit zijn soorten die genoemd zijn in bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het Verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. Op deze soorten (zie bijlage 3) is het beschermingsregime van de Omgevingswet van toepassing.

Andere soorten

De nationaal beschermde, 'andere soorten', staan vermeld in bijlage IX van het 'Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)'. Dit zijn soorten die in Nederland beschermd zijn en niet vermeld zijn in de Europese richtlijnen en verdragen. Het betreft een limitatieve lijst van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland (zie bijlage 4). De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan voor die soorten geen omgevingsvergunning nodig.

Beschermingsregime Vogelrichtlijnsoorten art. 11.37 Bal	**Beschermingsregime Habitatrichtlijnsoorten art. 11.46 Bal**	**Beschermingsregime andere soorten (nationaal beschermd) art. 11.54 Bal**
Lid 1a: Het is verboden van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te doden of te vangen.	Lid 1a: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlange I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Lid 1a: Het is verboden in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A opzettelijk te doden of te vangen.
Lid 1b: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Lid 1b: Het is verboden dieren als bedoeld onder a opzettelijk te verstoren.	Lid 1b: Het is verboden vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Lid 1c: Het is verboden eieren van vogels als bedoeld onder a te rapen en deze onder zich te hebben.	Lid 1c: Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder a opzettelijk te vernielen of te rapen in de natuur.	Lid 1c: Het is verboden vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B, opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
Lid 1d: Het is verboden vogels als bedoeld onder a opzettelijk te storen.	Lid 1d: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a te beschadigen of te vernielen.	
	Lid 1e: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	

Tabel: Verbodsbepalingen beschermingsregimes Omgevingswet

Bescherming van houtopstanden

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. De belangrijkste elementen met betrekking tot de bescherming van houtopstanden zijn de meldingsplicht, de herbeplantingsplicht en de specifieke zorgplicht.
De Omgevingswet verplicht de gemeenteraad om een bebouwingscontour houtkap vast te stellen in het omgevingsplan. Met het aanwijzen van de bebouwingscontour houtkap bepaalt de gemeente in feite wanneer de rijksregels over het vellen van houtopstanden gelden (artikel 5.165b Bkl). De rijksregels gelden als sprake is van het (deels) vellen van houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap met een oppervlakte van meer dan 10 are of wanneer die bestaan uit rijbeplanting van meer dan 20 bomen. Er zijn uitzonderingen (artikel 11.111, Bal).
De provincie is het bevoegd gezag voor handhaving en toezicht van de regels over houtopstanden en bepaalt welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Het indienen van een melding moet uiterlijk 4 weken en niet eerder dan 1 jaar voor het vellen gebeuren (artikel 11.126, Bal). In sommige gevallen is niet de provincie maar de minister van LNV het bevoegd gezag. Dat is het geval als het vellen van houtopstand of herbeplanten een activiteit van nationaal belang is of daarmee samenhangt.

Zorgplicht

De Omgevingswet bevat een specifieke zorgplicht (artikel 1.6 en 1.7 Omgevingswet). Dit houdt in dat overheden, bedrijven en burgers verantwoordelijk zijn voor een veilige en gezonde leefomgeving. Deze specifieke zorgplicht is niet van toepassing als er een specifieke zorgplicht geldt of er specifieke decentrale of rijksregels zijn.
Naast de specifieke zorgplicht is in de Omgevingswet ook een algemeen verbod opgenomen (artikel 1.7a Omgevingswet). Het is verboden om een activiteit te verrichten of na te laten als daardoor aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving (dreigen te) ontstaan.
Voor bijna alle activiteiten in het ‘Besluit activiteiten leefomgeving’ geldt een specifieke zorgplicht. Specifieke zorgplichten borduren voort op de specifieke zorgplicht, maar zijn concreter. Er geldt een specifieke zorgplicht voor onder andere flora- en fauna-activiteiten (artikel 11.27 Bal), Natura 2000-gebieden (artikel 11.6 Bal) en houtopstanden (artikel 11.116 Bal). Een specifieke zorgplicht verbiedt handelingen waarvan iedereen zou moeten weten dat ze niet door de beugel kunnen. Een handeling valt onder een specifieke zorgplicht als degene die de activiteit verricht weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die handeling nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving. Ook iets nalaten kan onder de specifieke zorgplicht vallen. De specifieke zorgplichten gelden ook als er gedetailleerde rijksregels voor een activiteit zijn.

Soorten beschermd onder paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 en 3.8)

Nederlandse naam	Latijnse naam
Planten (4)	
Drijvende waterweegbree	Luronium natans
Groenknolorchis	Liparis loeselii
Kruipend moerasscherm	Apium repens
Zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis
Zoogdieren terrestrisch (8)	
Bever	Castor fiber
Hamster	Cricetus cricetus
Hazelmuis	Muscardinus avellanarius
Euraziatische lynx	Lynx lynx
Noordse woelmuis	Microtus oeconomus
Otter	Lutra lutra
Wilde kat	Felis silvestris
Wolf *)	Canis lupus
Vleermuizen (22)	
Bechsteins vleermuis	Myotis bechsteinii
Bosvleermuis	Nyctalus leisleri
Brandts vleermuis	Myotis brandtii
Franjestaart	Myotis nattereri
Gewone baardvleermuis	Myotis mystacinus ssp. mystacinus
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus
Grijze grootoorvleermuis	Plecotus austriacus
Grote hoefijzerneus	Rhinolophus ferrumequinum
Grote rosse vleermuis	Nyctalus lasiopterus
Ingekorven vleermuis	Myotis emarginatus
Kleine dwergvleermuis	Pipistrellus pygmaeus
Kleine hoefijzerneus	Rhinolophus hipposideros
Laatvlieger	Eptesicus serotinus
Meervleermuis	Myotis dasycneme
Mopsvleermuis	Barbastella barbastellus
Noordse vleermuis	Eptesicus nilssonii
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii
Tweekleurige vleermuis	Vespertilio murinus
Vale vleermuis	Myotis myotis
Watervleermuis	Myotis daubentonii
Zoogdieren marien (5)	
Bruinvis	Phocoena phocoena
Gewone dolfijn	Delphinus delphis
Tuimelaar	Tursiops truncatus
Witflankdolfijn	Lagenorhynchus acutus
Witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus albirostris
Vissen (2)	
Houting	Coregonus oxyrinchus
Steur	Acipenser sturio
Amfibieën (8)	
Boomkikker	Hyla arborea
Geelbuikvuurpad	Bombina variegata
Heikikker	Rana arvalis
Kamsalamander	Triturus cristatus
Knoflookpad	Pelobates fuscus
Poelkikker	Rana lessonae
Rugstreeppad	Bufo calamita
Vroedmeesterpad	Alytes obstetricans
Reptielen (3)	
Gladde slang	Coronella austriaca
Muurhagedis	Podarcis muralis
Zandhagedis	Lacerta agilis
Vlinders (7)	
Donker pimpernelblauwtje	Maculinea nausithous
Grote vuurvlinder	Lycaena dispar
Moerasparelmoervlinder *)	Euphydryas aurinia
Pimpernelblauwtje	Maculinea teleius
Teunisbloempijlstaart	Proserpinus proserpina
Tijmblauwtje *)	Maculinea arion
Zilverstreephooibeestje *)	Coenonympha hero
Libellen (8)	
Bronslibel *)	Oxygastra curtisii
Gaffellibel	Ophiogomphus cecilia
Gevlekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis
Groene glazenmaker	Aeshna viridis
Noordse winterjuffer *)	Sympecma paedisca
Oostelijke witsnuitlibel *)	Leucorrhinia albifrons
Rivierrombout	Gomphus flavipes
Sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis
Kevers (5)	
Brede geelrandwaterroofkever	Dytiscus lattisimus
Gestreepte waterroofkever	Graphoderus bilineatus
Heldenbok	Cerambyx cerdo
Juchtleerkever	Osmoderma eremita
Vermiljoenkever	Cucujus cinnaberinus
Overige soorten (2)	
Bataafse stroommossel	Unio crassus
Platte schijfhoren	Anisus vorticulus

*) Soorten verdwenen uit Nederland maar die toch beschermd zijn op grond van artikel 3.5 en 3.8 omdat er een gerede kans op terugkeer bestaat

Soorten beschermd onder paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming (artikel 3.10 en 3.11)

Nederlandse naam	Latijnse naam
Planten (76)	
Akkerboterbloem *)	Ranunculus arvensis
Akkerdoornzaad *)	Torilis arvensis
Akkerogentroost *)	Odontites vernus vernus
Beklierde ogentroost *)	Euphrasia rostkoviana
Berggamander *)	Teucrium montanum
Bergnachtorchis *)	Platanthera chlorantha
Blaasvaren	Cystopteris fragilis
Blauw guichelheil *)	Anagallis arvensis foemina
Bokkenorchis *)	Himantoglossum hircinum
Bosboterbloem *)	Ranunculus pol. nemorosus
Bosdravik *)	Bromopsis r. benekenii
Brave hendrik *)	Chenopodium bonus-henricus
Brede wolfsmelk *)	Euphorbia platyphyllos
Breed wollegras *)	Eriophorum latifolium
Bruinrode wespenorchis	Epipactis atrorubens
Dennenorchis *)	Goodyera repens
Dreps *)	Bromus secalinus
Echte gamander *)	Teucrium cham. germanicum
Franjegentiaan	Gentianella ciliata
Geelgroene wespenorchis *)	Epipactis muelleri
Geplooide vrouwenmantel *)	Alchemilla subcrenata
Getande veldsla *)	Valerianella dentata
Gevlekt zonneroosje*)	Tuberaria guttata
Glad biggenkruid *)	Hypochaeris glabra
Gladde zegge *)	Carex laevigata
Groene nachtorchis	Coeloglossum viride
Groensteel *)	Asplenium viride
Groot spiegelklokje*)	Legousia speculum-veneris
Grote bosaardbei *)	Fragaria moschata
Grote leeuwenklauw*)	Aphanes arvensis
Honingorchis	Herminium monorchis
Kalkboterbloem *)	Ranunculus polyanthenos ssp. polyanthenoides
Kalketrip *)	Centaurea calcitrapa
Karthuizeranjer *)	Dianthus carthusianorum
Karwijselie *)	Selinum carvifolia
Kleine ereprijs *)	Veronica verna
Kleine Schorseneer *)	Scorzonera humilis
Kleine wolfsmelk *)	Euphorbia exigua
Kluwenklokje	Campanula glomerata
Knollathyrus *)	Lathyrus linifolius
Knolspirea *)	Filipendula vulgaris
Korensla *)	Arnoseris minima
Kranskarwij *)	Carum verticillatum
Kruiptijm *)	Thymus praecox
Lange zonnedauw	Drosera longifolia
Liggende ereprijs *)	Veronica prostrata
Moerasgamander *)	Teucrium scordium
Muurbloem	Erysimum cheiri
Naakte lathyrus *)	Lathyrus aphaca
Naaldenkervel *)	Scandix pecten-veneris
Pijlscheefkelk	Arabis h. sagittata
Roggelelie *)	Lilium bulbiferum croceum
Rood peperboompje *)	Daphne mezereum
Rozenkransje *)	Antennaria dioica
Ruw parelzaad *)	Lithospermum arvense
Stofzaad *)	Monotropa hypopitys
Scherpkruid *)	Asperugo procumbens
Schubvaren	Ceterach officinarum
Schubzegge *)	Carex lepidocarpa
Smalle raai *)	Galeopsis angustifolia
Spits havikskruid *)	Hieracium lactucella
Steenbraam *)	Rubus saxatilis
Stijve wolfsmelk *)	Euphorbia stricta
Tengere distel *)	Carduus tenuiflorus
Tengere veldmuur *)	Minuartia hybrida
Trosgamander *)	Teucrium botrys
Veenbloembies *)	Scheuchzeria palustris
Vliegenorchis	Ophrys insectifera
Vroege ereprijs *)	Veronica praecox
Wilde averuit *)	Artemisia c. campestris
Wilde ridderspoor *)	Consolida regalis
Wilde weit *)	Melampyrum arvense
Wolfskers *)	Atropa bella-donna
Zandwolfsmelk *)	Euphorbia seguieriana
Zinkviooltje	Viola lutea calaminaria
Zweedse kornoelje *)	Cornus suecica
Zoogdieren terrestrisch (31)	
Aardmuis	Microtus agrestis
Boommarter	Martes martes
Bosmuis	Apodemus sylvaticus
Bunzing	Mustela putorius
Damhert	Dama dama
Das	Meles meles
Dwergmuis	Micromys minutus
Dwergspitsmuis	Sorex minutus
Edelhert	Cervus elaphus
Eekhoorn	Sciurus vulgaris
Egel	Erinaceus europaeus
Eikelmuis	Eliomys quercinus
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
Grote bosmuis	Apodemus flavicollis
Haas	Lepus europaeus
Hermelijn	Mustela erminea
Huisspitsmuis	Crocidura russula
Konijn	Oryctolagus cuniculus
Molmuis *)	Arvicola scherman
Ondergrondse woelmuis	Microtus subterraneus
Ree	Capreolus capreolus
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
Steenmarter	Martes foina
Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
Veldmuis	Microtus arvalis
Veldspitsmuis	Crocidura leucodon
Vos	Vulpes vulpes
Waterspitsmuis	Neomys fodiens
Wezel	Mustela nivalis
Wild zwijn	Sus scrofa
Woelrat	Arvicola terrestris
Zoogdieren marien (2)	
Gewone zeehond	Phoca vitulina
Grijze zeehond	Halichoerus grypus
Amfibieën (8)	
Alpenwater-salamander	Triturus alpestris
Bruine kikker	Rana temporaria
Gewone pad	Bufo bufo
Kleine water-salamander	Triturus vulgaris
Meerkikker	Rana ridibunda
Middelste groene kikker	Rana klepton esculenta
Vinpootsalamander	Triturus helveticus
Vuursalamander	Salamandra salamandra
Reptielen (4)	
Adder	Vipera berus
Hazelworm	Anguis fragilis
Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara
Ringslang	Natrix natrix
Vissen (6)	
Beekdonderpad	Cottus rhenanus
Beekprik	Lampetra planeri
Elrits	Phoxinus phoxinus
Gestippelde alver	Alburnoides bipunctatus
Grote modderkruiper	Misgurnus fossilis
Kwabaal *)	Lota lota
Vlinders (20)	
Aardbeivlinder *)	Pyrgus malvae
Bosparelmoer-vlinder *)	Melitaea athalia
Bruin dikkopje	Erynnis tages
Bruine eikenpage *)	Satyrium ilicis
Duinparelmoer-vlinder *)	Argynnis niobe
Gentiaanblauwtje *)	Maculinea alcon
Grote parelmoer-vlinder *)	Argynnis aglaja
Grote vos *)	Nymphalis polychloros
Grote weerschijn-vlinder *)	Apatura iris
Iepenpage	Satyrium w-album
Kleine heivlinder *)	Hipparchia statilinus
Kleine ijsvogel-vlinder *)	Limenitis camilla
Kommavlinder *)	Hesperia comma
Sleedoornpage *)	Thecla betulae
Spiegeldikkopje *)	Heteropterus morpheus
Veenbesblauwtje *)	Plebeius optilete
Veenbesparelmoer-vlinder	Boloria aquilonaris
Veenhooibeestje	Coenonympha tullia
Veldparelmoer-vlinder	Melitaea cinxia
Zilveren maan *)	Boloria selene
Libellen (8)	
Beekrombout *)	Gomphus vulgatissimus
Bosbeekjuffer *)	Calopteryx virgo
Donkere waterjuffer*)	Coenagrion armatum
Gevlekte glanslibel *)	Somatochlora flavomaculata
Gewone bronlibel *)	Cordulegaster boltonii
Hoogveenglanslibel*)	Somatochlora arctica
Kempense heidelibel *)	Sympetrum depressiusculum
Speerwaterjuffer *)	Coenagrion hastulatum
Kevers (1)	
Vliegend hert	Lucanus cervus
Overige soorten (1)	
Europese rivierkreeft	Astacus astacus

*) soort die geen wettelijke bescherming had onder de Flora- en faunawet